

59544
C17d

JUL 25 1960



LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF ILLINOIS

595.44

C17d

BIOLOGY

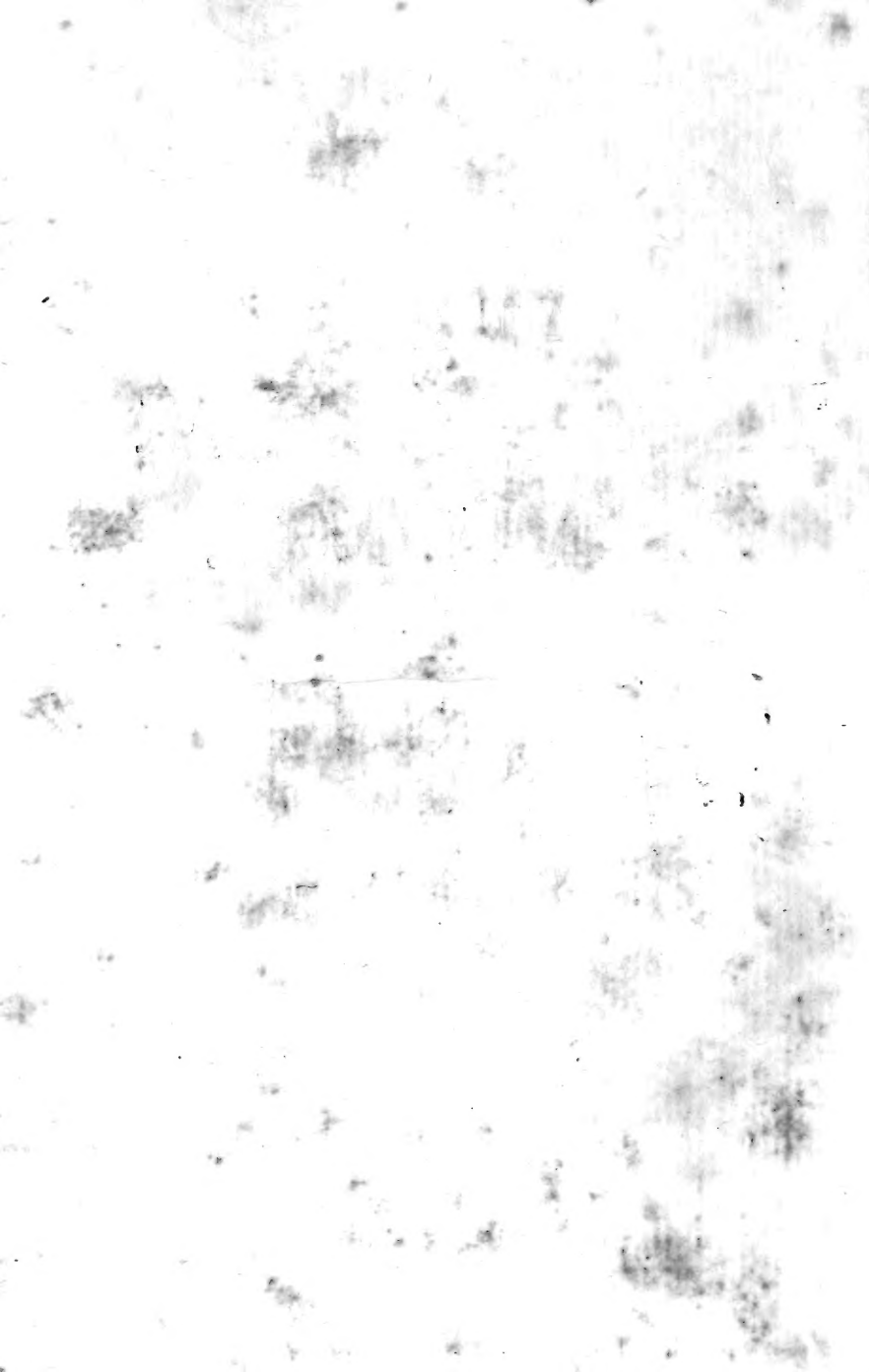
115/35





D E
TARANTULÆ
ANATOME.
E T
MORSU.





DE TARANTULÆ ANATOME, ET MORSU

Opusculum Historico-Mechanicum
inquo nonnullæ demonstrantur Insecti
particulæ ab aliis non adhuc inventæ.

OPERA, ET STUDIO

D. NICOLAI CAPUTI

In inclytâ Lycii Civitate Medicinæ Professoris,
& Academiæ Speculatorum Censoris

R. S. Academiæ Neap. Sodalis, ac pro eâdem in Provinciâ
Hydruntinâ Metheorologici, & universalis naturalium
Rerum investigatoris.

Accessit ejusdem Auctoris
Dissertatio de usu Delphinii arvensis
in Februm intermittentium
recidivis.



LYCII, MDCCXLI.

Typis Dominici Viverito.

Superiorum permissu

Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
University of Illinois Urbana-Champaign

95.44 13 vol.
172 EXCELLENTISSIMO VIRO

D. JOSEPHO CARIGNANO

E' Sanctæ Mariæ de Novis Ducibus, Tripudii
Dominis, Decimæ quartæ Ætatis Catignani
Feudi Baronibus
Nobilissimo Tarenti Patritio.

Morum Probitate, Pietatis Ornamento,
Scientiæ Solertiâ Clarissimo.

Opusculum hoc Historico-Mechanicum

*DE TARANTULÆ ANATOME, ET
MORSU*

Sub Calamo Nicolao Cyrillo Præceptor
Dedicatione statutum, supremo illius antè
Libri hujus editionem die expleto,
Variato ex sorte Consilio

NICOLAUS CAPUTUS AUCTOR

*Academiæ R. S. Neap. Sodalis, Lyciensis
Speculatorum Academiæ Censor
Patrocinii Spe, sub Prælo D. D. D.*

A. Dñi MDCCXLI.

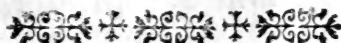
L' A U T O R È
ALL' ECCELLENTISS. SIGNOR
D. GIUSEPPE
CARIGNANI
S O N E T T O.

QUella virtù , che tanto ormai prevale ,
E in Te soggiorna , e ti fá gire onusto
Di tanto onor , che 'l Secolo vetusto
Correggi , e al nostro dai vanto immortale ,

Quella virtù , non la caduca , e frale
Gloria , (che pur ti fregia) e in breve , e angu-
Tempo si chiude , rende altero , augusto . *Costo*
Te prode Eroe , solo à Te stesso uguale .

Quella farà , se Tu proteggi , e guidi
Queste scipite , e mal vergate carte ,
Correr sicure or questi , ed or que' Lidi .

Ne 'l Mondo ammirerà l'ingegno , e l'Arte ,
Mà solo Te , poichè le cose affidi ,
Che in questi Fogli ò divisate , e sparte .



Adm. Rev. Ab. D. Paulus Muscio , Canonicus
Pœnitentiarius Cathedralis Ecclesiæ Lycien.
revideat , & in scriptis referat . Datum Lycii
ex Episcopali Curia die 24 mensis Maji 1741.

AB. C. A. GONGOLICCHIUS VIC. G.

REVERENDISSIME DOMINE ,

Libellum , cui titulus : *Opusculum de Taran-
tulæ Anatome , & Morsu* , à Clarissimo Me-
dicinæ Doctore Nicolao Caputi elaboratum ,
Dominatione tuâ Reverendissimâ sic præcipient-
te , accuratè perlegi ; & ne dum nihil devium à
rectâ Fide , nihil à morum probitate recedens
in eo reperi , verum mirabile ingenium scripto-
ris tam subtiliter ratiocinantis admiratus sum ;
ideoque publicæ lucis Opus jure commendari
posse censeo , si ita &c. Datum Lycii die 20.
Junii 1741.

Humillimus , ac Addictiss. Servus
Paulus Can. Muscio S. T. D. , ac Pœnit.

Attentâ superscriptâ approbatione , Impri-
matur . Datum Lycii ex Episcopali Curia hac
die 11. mensis Julii 1741.

AB. C. A. GONGOLICCHIUS VIC. G.

ILLUSTRISSIME DOMINE,

UT tuis jussibus obtemperarem, legi
Opusculum cui titulus: *De Tarantulæ
Anatome, & Morfu* Doctoris Physici Nicolai
Caputi; & in eo nihil, quod Regiæ Jurisdic-
tioni obstaret, reperi; imò ad Naturalem Hi-
storiam illustrandam, atque experimentali
philosophiâ periculis factis prò hujusce
læthalis veneni medelâ, non parùm præclarâ
inveni; Quapropter, ut typis mandetur, per-
tile censeo, si Tibi Illm̃e Dñe, ità placuerit.

Aletii Pridie Kal. Julii 1741.

Domin. Tuæ Illustris.

*Addictiss., & Obsequentiss. Famulus
Franciscus Zaccaria Jatrophyicus.*

Die Sexto mensis Julii 1741. Litii &c.

PER Sac. Regiam Hydr. Audientiam coram
Illustris. Dño Præsīde, & Dñis Judice M.
C. Vic. D. Francisco Maria Gagliardi Capite
Aulæ, ac D. Julio Cæsare de Andrea R. Audi-
tore visâ superscriptâ relatione Dñi Revisoris,
fuit provisum, quod imprimatur; Verùm in
publicatione servetur Regia Pragmatica, &
itâ &c.

IL DUCA DI CERISANO.

GAGLIARDI.

DE ANDREA.

Malenconicus Secretarius.

PRÆFATIO.

PRobatissimæ fidei Viros; non minùs doctrinâ, quàm famâ celebratos, summo omnium consensu, tam superiori memoriâ, quàm nostrâ ætate magni faciendos, Jus postulat, ratio suadet: In eorum autem verba jurare, authoritatesque nullo prævio examine suscipere, inconsulti opus foret ingenii, perfidumque sacramentum dicere metus immineret. Assidua namquè, quam examissimè perspectam habemus, experientia cautiorem nos reddidit: nihil enim tam exornatum, ut expoliri non possit, & nihil tam absolutum, ut augeri non valeat. Tali præoccupationis, ut verum fatear proposito, ad varios de Tarantulæ veneno, & morfu Scriptores perlegendos animum adjunxi, illorumque observationes, & experimenta propriâ autopsiâ repetere seduliori examine proposui: Hinc ex nonnullis observationibus proprio Marte super Tarantulæ fabricâ, ejusque veneno à me peractis, hoc præsens Opusculum non ad alienum comparavi præscriptum: Ac propterea Tarantula, Lector benevole, ob peculiare venenati sui morsus effectus, in solâ Apuliâ admirabiliores, qui Musicâ Instrumentorum in istâ curâtur Regione, hujus mei Opusculi, ut ità dicam, est Heros. Insectum quidem

A est

est è Phalangiorum, vel Araneorum progenie: immò, si verum fateri velimus, Phalangium, Aranea, Tarantula, & Italicum *Ragno*, unum, idemque sunt penes universos Apuliæ planæ, nostræque Iapygiæ Habitatores, qui generaliiori vocabulo omnes Phalangiorum species Tarantulas appellant, & quid Phalangium sit, quid Aranea, quid *Ragno* penitus nescientes: præter tamen nostræ Provinciæ græca Oppida, quæ generico *Phalangii* nomine omnia insigniunt Phalangia. Verum de Tarantulæ appulæ individuatione tot inter Eruditos ortæ sunt controversiæ, ut non adhuc apud illos constet de genuinâ Phalangii specie, quæ pro illa haberi certo certiùs queat: hunc quidem errorem ex eo ortum duxisse puto, quod unicam tantum Phalangii speciem ex multis in Apuliâ cognitis, morfu celebres illos, & per totum ferè Orbem notos effectus producere posse, falsò crediderint: quum præter paucissimas innocuas Phalangiorum species, talia morfu excitent symptomata, ut sola Musica instrumentorum, tripudiatione excitatâ, curationem absolvat, eo ferè modo, ac in Tarantulæ Appulæ vulgò dictæ, morfu accidere observamus. Tarantulini igitur veneni effectus, symptomata, & ex tripudiatione per Musicam excitata curatio, nonnullos movit Philosophos ut insectum hoc propius,

piùs , intimiùsque considerantes , partes omnes illum componentes , veneni emissaria , & naturam probabili conjecturâ contemplarentur. Quùm itaque , inter nonnullos Antiquorum , Recensiorumque scripturas non ineleganti , nec inexperto exaratas calamo , opusculum de Phalangio appulo Ludovici Vallettæ legissem , Solertissimi , me herclè , Viri , Tarantulis aculeum concedentis , quem ex ore in actu morsûs , fistulâ excavatum evaginare animadvertibat : & à Richardo Mead , forsan à Vallettæ observatione decepto quoque permissum , & quem ego iteratis , reiteratisq; observationibus invenire nunquàm potui ; actum est , ùt ex innumeris , à me ad aculeû detegendum , dissectis Phalangiorum speciebus , & præcipuè Phalangiis , quæ pro genuinâ vulgò habentur Tarantulâ , multas in illis observavissem particulas , ab aliis Authoribus vel non inventas , aut prorsùs neglectas , quibus maturè consideratis , omnibusq; particulis Tarantulam componentibus , & observatis , & descriptis , ad absolutam hujus Insecti Anatomen compingendam , comparandamque decrevi . De quâ quùm Nicolaum Cyrillum Medicum Neapolitanum eximium Epistolâ conscium facerem , ad absolutum Tractatum perficiendum humanissimâ præcepit responsione : adeòque à meis delectari visus

est laboribus , ut absolutum quodcumque Opusculum ad Regiam Societatem Londinensem , in quâ Ipsemet erat Socius transmissurum fore , certâ Epistolâ , & significaverit , & de tutâ speratam , certamque reddiderit. Infirmorum verò , & domestica cura , nonnullæque corporis Indispositiones involuntariæ procrastinationi ansam dedere : quo tempore Tarantulorum observationibus operam navare , haud neglegebam , Loci quo degebam opportunitate adjuvante , ob magnum Tarantularum numerum , variarumque specierum , miseris Rusticis infestissimi : Phalangia etenim omnia , de quorum genere Tarantula est , valdè sunt prolifica ; ita ut aliqui Phalangiorum folliculi noningenta , alii plusquam mille ova continere invenerim .

Phalangia omnia , quæ mordacia sunt , æstate præsertim mordere solent , quum præ nimio calore percita , ferociora evadunt ; & hinc interdum ut plurimum , ut ego contra Vallettam observavi , Campos peragrantia , necessarium perquirentia alimentum , si casu quolibet fortuito Virorum , fæmellarumque rusticolarum ingredientur indusia , & malâ eorum forte inter vestimentorum plicaturas , & cutem comprimantur , atrociter mordendo , cutem vulnerant . Sed quod notari hic expedit illud est Feminas Tarantismo suprà viros obno-

obnoxias sæpissimè observari , quod otioso vulgo assiduam præbet occasionem , nullis exceptis , Fæminarum impudentiæ totam hujus Phænomeni causam tribuere . Re tamen benè perpensâ , peculiaris nostrarum Rusticarû vestiendi consuetudo in causâ est : & præcipuè mense Junio , quùm vitæ sustentandæ causâ , calidissimâ tempestate , & messis tempore in varias turbas divisæ , per omnes Cãpos à Messoribus jàm desertos spatiantur , ubi inter stipulas , paucas illas frumenti , hordei que spicas à festinantium Messorum falce neglectas diligenter colligunt , suosque sacculos solâ spicâ , resectis longioribus stipulis replent . Simplicissimo vestiuntur habitu , subuculâ nempe , & albâ ut plurimum Barnacidâ , quæ manicis caret : nuda brachia , nam subuculæ manicas , quibus contegi deberent , ad liberio rem brachiorum motum , versùs humeros convolvunt , nudis prosùs superiori pectoris , & scapularum parte ; venter , nates , coxæ , tibiæ , pedes , licet subuculâ , & barnacidâ velentur ; nuda nihilominùs hæc membra considerare convenit : nam solis Thoracis , dorssique portionibus exceptis , quibus illarum appositè coaptatur amictus , à cincto tamen ad malleos variis Barnacida plicaturis suspensa , honestati plus conducit , quàm ut Tarantulis ingressum possit nullatenùs impedire

pedire . Quaderè Rusticæ feminæ , vel per Campos ambulantes , vel sedentes , vel ad lubitum simul ludentes , Phalangio quopiam inter vestes , cutemque casu quolibet sublatiscente , & cōpresso , venenati Insecti morsū illicò experiuntur . Talem igitur vestiendi consuetudinem in causâ esse , ut quamplurimum Feminæ à Tarantulis mordeantur , Viri rariùs facili conjecturâ manifestum est : Ex viris autem Tarantati illi sunt , qui æstivis caloribus seminudi in Campis laborant : Civiles verò præterquamquod Campos non frequentent , quùm præter manus , & facièm , reliqua corporis membra vestibus muniantur , non tam facilè poterunt à Tarantulis morderi .

Nisi irritentur Phalangia vel pressione , vel alio quolibet argumento , nunquam morderè , experimur . Immò ut pluries expertus sum si tenui vibice aliquod ex majoribus Phalangiis irritetur , vel modicè præmatur , nisi in ipso vibicis ictûs , vel pressionis momento , morsui destinatum objectum promptum sit , numquàm Phalangium morderè experieris : ut Viro Eruditissimo , perspicacissimo Philosopho , expertissimo Medico , & Amico meo D. Francisco Serao petenti Anno 1740 , sub die 30. Septembris epistolâ significavi , contrà cujusdam Philosophi Appuli mentem , de quo ab ipsomet Serao nomen tacente in eâdem epistolâ fiebat mentio : Cui
num-

numquam arrisit Sors, ut pro votis succederet experimentum, ut suæ scilicet Tarantulæ variis irritatæ, ut aiebat, argumentis, variisque super quibusdam volatilibus, Terrestribusque Animalibus applicatæ modis, illa momordissent. Oh Vicanas, rusticas, inofficiosas extrâ morem Tarantulas! Quid cōterranei Philosophi lusistis operam? habeo: studio, ex industriâ, & dolo cum illo egistis Philosopho: imposturam fecistis, ut tali scilicet fraude, ferociæ vestræ consuetudo non solum exolescere, immò numquam vobis inheuisse videretur: talique argumento sed non absque famæ jacturâ vestræ Innocentiæ Promulgatorem, Defensoremq; forsan acquirere decrevistis; Nos à Phalangiis animalia Bruta morderi curavimus: veneni effectus manifesto se prodidere periculo: an verò Musicis sonantibus instrumentis ad instar Tarantorum saltent, mihi non adhuc constat.

Omnia igitur Phalangia, & præcipuè majora mordacia sunt, ut quotidianis certi redditi sumus periculis; eorumque morsum venenosum experti sumus: Forcipum operâ mordent, qui neque ob figuram, neque ob venenum in suis contentum cavitatibus, ut falsò credunt aliqui, sed veneno exterius irrorati aliundè proveniente, officiunt, ut inferius suo loco: Effectus verò ab eorum morsu productus *Tarantismus* vulgò appellatur, homi-

hominesque morbi *Tarantati* dicuntur ; nàm per totam Apuliam omnes Phalangiorum species generico *Tarantulæ* vocabulo indicantur, ut suprà diximus . Instrumentorum Musicâ *Tarantismus* hic communiter curatur, ut infrà fusè explicabimus : & licet interdùm instrumentali pro lubitu sociatam vocalem invenias : nulla verò urget necessitas, ut hîc perpetuò observamus . Advertas tamē omninò falsam esse Kircheri relationem : Musicos scilicet, ut proprium *Tarantati* modulamen, quo ad saltatus invitetur inveniāt, ab ipso *Ægroto Tarantulæ* mordacis, in quo degebat locū, speciem, & formam expetere : & illuc ipsi convenientes, descriptæ formæ invenientes *Tarantulam*, si variis tentatis sonis, peculiari quodam tandem peractō modulamine saltet *Tarantula*, isto præcipuo pro illo utuntur *Tarantato*, qui tali curatur argumento .
Apage, apage has futes, & insulas ineptias.

Variis Musicam morbis consulere habemus ex Gell. Plutar., aliisq. : Plutar. lib. de Mus. Præcorum in Conviviis introductam fatetur, ad ebrietatem elidendam, & hinc Homer. ex Plut.

„ Saltatus simul, & cantus Convivia poscunt.
 & Balthasar Bonifac. Ludicr. hist. l. 4. c. 7. ait :
 „ Data .s. est Musica hominibus tanquàm lac A-
 „ nime, & gratissimū sollicitudinis lenimentum,
 „ & laborum solatiū, atq; remediū perquàm
 „ jucundum, ad inducendam humanarum Cala-

„ mita-

„ mitatum oblivionem , quibus vita hæc
 „ nostra undique septa deprehenditur.

Sed ita quandoque animum movet Musica , si incaute , & ex voluptate eâ quis utatur , ut mente prorsus alienatâ præcipiti sensu in incongruas irruat actiones , ut ex Plutarcho lib. 7. Quæst. conv. habetur ; majorem vim Musicæ ad inebriandum , quàm vino inesse de quodam enim ait , qui „ lascivis Tibiæ cantibus , detexit se prorsus , „ ostenditque Musicam majorem , quam vinum vim habere ad inebriandum illos , qui „ eâ temerè , & largiùs ingurgitant se. Tanta vis igitur est in Musica ! licet fabulosæ existimentur quædam antiquorum Medicorum curæ : ut pestilentiam fugare , variosque alios morbos , ut scribitur de Thalete Cretensi , seu Gnosio , vel Colophonio , ut aliis placet , qui cantu Citharæ morbos , & pestilentias fugabat , ita ut Lacedæmonios ope Musicæ à pestilentia liberaverit . Similem morbum Phæbum in Græcorum Castris crassantem Musicâ propulsavisse Homerus scripsit . Fabulosum quoque est , immò & superstitiosum quod de Orpheo à pluribus canitur , ut Seneca Tragicus in Hercul. Oetæo. Act. 3. Chor. Vers. 1031.

„ Verum est , quod cecinit Sacer

„ Thressæ sub Rhodopes Iugis ,

B

„ Tan-

- „ Tangens Threiciam Chelym
- „ Orpheus , Calliopæ genius ;
- „ Æternum fieri nihil .
- „ Illius stetit ad modos
- „ Torrentis rapidi fragor ,
- „ Oblitusque sequi fugax
- „ Amisit liquor impetum .

Et alibi in Medea Act. 3. Chor. Vers. 625.

- „ Ille vocali genitus Camæna
- „ Cujus ad chordas modulante plectro
- „ Restitit torrens , siluere venti ,
- „ Cui suo Cantu volucris relicto
- „ Adfuit tota comitante Sylva , &c.

Viperæ morsum Musicâ curari posse negat Franciscus Reditus , immò & Pythagoricos redarguit , Musicam variis morbis proficuum medicinam existimantes , contra Gellium , Zacutum , & alios : quod fabulosum quoque Mercurialis lib. 2. cap. 3. de Venenis simili probat argumento . Nihil prorsùs de superstitiosis carminibus dicere est animus , ut de illâ Quint. Sereni inversâ pyramide ex verbo Abracadabra compositâ , ait enim de Hæmitriteo depellendo :

- „ Inscribis Chartæ , quòd dicitur Abra-
- cadabra ,
- „ Sæpius , & subter repetis , sed de-
- trahe Summam ,

„ Et

- „ Et magis , atque magis deficiat Ele-
 menta figuris
 „ Singula quæ semper rapies , & cæte-
 ra figes ,
 „ Donec in angustum redigatur litera-
 rum.
 „ His lino nexis collum redimire me-
 mento .

Fabulosum quoque est Musicam vulne-
 ribus etiam proficuum aliquo modo esse
 posse : negari tamen non potest , Musicam
 alacriores homines reddere , & hilariores ; ob
 æris vibrationes à musicalibus instrumentis
 excitatas , & eorū corporis fibris cōmunicabiles :
 Quàdere non incongruum erit asserere , ali-
 quos vel corporis , vel animi morbos Musicâ
 curari posse , ut suo loco fusiùs explicabimus .

Nec solùm hominum morbis Musica opi-
 tulatur , sed naturales quoque eorundem vi-
 res ad audaciam usque extollit , magnificat-
 que : hinc idem Plutarchus in Laconicis In-
 stitutis : „ Jam affectabant Cantilenarum ele-
 „ gantiam , & carminum , quibus inerat a-
 „ culeus , qui excitaret animos , spiritusq;
 „ quasi motu phanatico , & alacritate inflam-
 „ maret , & pauld post Quippe copu-
 „ lavit bellicæ meditationi Lycurgus Musicæ
 „ studium , quo ardor immodicus bellandi
 „ cum modulatione temperatus , concentum ,

„ aptamque , & consonantem convenientiam haberet , Elephantum iram compescere , & Equos in bellorum pugnis roborare , alacrioresque facere assidua confirmat experientia : Sic & infantes nullâ freti musicæ artis peritiâ , melodiis deliniti obdormiunt. Quidquid dicant adversus , Musicam Artem Ephectici Philosophi , ut apud Joannem Franciscum Picum Mirandulæ lib. 3. cap. 9. in examine vanitatis doctrinæ Gentium pagina *mibi* 971 varia adsunt exempla , & Ephecticorum Philosophorum argumenta ; Musicam scilicet equos , & homines non excitare , sed tumefacere , ac proindè vitæ inutilem esse , quod nihil ad nos . Nam juxta id , quod ad Physicam pertinet , quamplurimi oculati testes contrarium prorsus quotidie experiuntur , & nos aliorum omittentes exempla , ocularis nostra inspectio , ex quotidianâ experientiâ de miraculosis quasi Musicæ effectibus certiores reddit ; & ut Plautus in Truculento Actus secundi Scena 6 ait :

- „ Non laudandus est quoi plus credit qui audit , quam qui videt ,
- „ Non placet , cum illi plus laudant , qui audiunt , quam qui vident .
- „ Pluris est oculatus testis unus , quam auriti decem .
- „ Qui audiunt , audita dicunt : Qui vident planè sciunt . . . Ta-

Tarantulas ipsas , de quibus nunc disse-
rimus musicalium instrumentorum concenti-
bus saltare , oculati quidem Testes præten-
dunt . Ego tamen propriis oculis experiri
volui : Mense Julio Cytharedo , Lyricineque
convocatis , Comite amicissimo meo erudito
Viro Domino Francisco Mazzotta , per arva,
vineasque ad Tarantulas explorandas spatia-
bamur , variasque variis exploravimus musi-
corum instrumentorum intentionibus : nullam
tamen saltatus vel minimos edere nobis vide-
re fuit fors , præter unicam de genere Pha-
langii argentei majoris , quæ an à Musica ad
saltatus inducta fuerit , an à qualibet alia
causa , a Vento scilicet , decernere non potui :
Pluribus tamen hoc indiget experimentis ,
ut clarius veritati consulatur ; A multis ve-
rò Musicis , præcipuè Rusticanis , qui fistu-
lam Utri cuidam Pneumatico applicitam ,
parvaque tympana sonant , pro certo asseritur :
Unus namque ex istis mihi poscenti dicebat ,
suo confirmante Socio ; relevandi animi gra-
tiâ plures Tarantulas varii generis intrâ van-
num farinaceum collocasse , variisque fistulæ ,
Tympanique intentionibus , nunc una cæteris
quiescentibus , nunc altera nullimodè se mo-
ventibus aliis , saltabat . Quædere cum omnia ,
quæ circa Tarantulam desiderari possent
meis experimentis præcedentibus , sedulioriq;
auto-

autopsiâ literarum Universitati palàm facere mihi fuerit animus ; hoc præsens Opusculum universis Eruditorum oculis exponere haud sum dedignatus . Hoc igitur Opusculum Amice Lector quaecumque sit attento quæso animo perlege : Anatomen etenim obsolutissimam quantum fieri potuit , insectique partium mollicies permittebat , distinctissimè descriptam invenies : Observationes nonnullas pro majori parte nostras , nostrorumque Amicorum alias de Tarantatis differentes : Aliqua de Tarantulini veneni natura , & effectibus , licet parùm disertè tractata observabis : & demùm brevissimam dissertationem de miraculosâ Tarātatorum curatione . Et quamvis hoc meum Opusculum usque ab Anno 1734 Typis imprimi debuisset , quænam tantæ moræ causæ fuerint , ne te lateat , paucis me expediendo ingenuè fatear .

Excellentissimo Viro D. Nicolao Cyrillo grati animi gratiâ Opusculum hoc dicare volui Anno 1734 . Improvisâ tamen morte Viro eximio duobus à Dedicatione mensibus extincto , Opusculum meum à Cyrilli Nepotum lacrymis fortasse fatigatum , alium sibi Protectorem ex semetipso invenire ausum est , Illustrissimum Virum scilicet Dominum D. Cœlestinum Galianum Archiepiscopum Thessalonicensē , Prothocappellā-

num

num Regium, Regionumque Studiorum Præsidentem, necnon & Regiæ Scientiarum Academiae Neap. Promotorem, & Patronum, qui Cyrelli Morte sequutâ Opusculum meum à prædicti eximii Viri Nepotibus postulans, humanissimo, gratoque animo, petenti eruditissimo Præsuli, ab iis absque morâ exhibitum, Domino D. Francisco Serao Medicinæ Doctori, Regiæ Scientiarum Academiae Secretario, in quâ & Ego quoque sum socius, inter Acta ejusdem Academiae conservandum dedit, ut unâ cum aliis Academicorum Actis in aliquo tempore proficiuus illius fieret usus; ut ipsemet Galianus mihi Epistolâ significavit die 30 Mensis Julii Anni 1735. Nunc tamen sex jam annis elapsis, quum præter omnem expectationem Opusculum meum, nec adhuc editum, nec mentionem aliquam de illo fieri Amici mei animadvertissent, totis viribus ad illius editionem, importunis quidem exorationibus me impulerunt, & præcipue doctissimus Eques, & solidæ scientiæ Vir D. Joseph Carignanus, naturalis facundiæ suæ persuasionibus ad hujus Opusculi mei editionem festinandam, & persuasit, & præcepit: Cujus ingenuis insinuationibus me obsequuturum & promisi, & constitui: & hæc sunt Amice Lector, quæ super hoc nostro Opere summarie Tecum Conferre possum.

Brevi

Brevi tamen nonnullos Magni Hippocratis libros Italico Carmine interpretatos edituros expecta : Jus jurandum scilicet : Legem : Librum de Arte : de Priscâ Medicinâ : de Medico : de decenti Habitu , & Ornatu : Præcepta : Prænotiones : de Naturâ humanâ : Universosque Divini ejusdem Senis Aphorismos : Sicuti & brevem herbarum omnium descriptionem à Lycii hac Civitate usque Neapolim spontè super viâ provenientium peculiari libello exarata Typis concedere est animus : Pharmacopæam quoque provincialē , quæ nullis aliis exornatur simplicibus , nisi iis , quæ abundantissimè ab hac nostrâ Hydruntinâ Provinciâ nobis suppeditantur . Variasque Insectorum observationes curiosissimas , Microscopii , mæque patientiæ ope detectas : Peculiarem demùm observationem super Hydrargyri in tubis Vitreis altitudine in hac Lycii Civitate , Deo dante publici juris faciam . Brevemque post hoc de Tarantulâ Opusculum dissertationem coaddere velui , de Delphinii arvensis usu in intermittentium febrium recidivis . Cura ut valeas . Datum Lycii die 3. Mensis Martii . Anno Domini 1741.

CAPUT I.

DE TARANTULA,

EJUSQUE SPECIEBUS.

E Phalangiorum, vel Anareorum genere, Animalculum Tarantula dictum in Italiâ, nonnullisque aliis Orbis Regionibus proveniens, ut in Indiâ Occidentali, & alibi, nullibi locorum tam accuratè, ac exactè meruit considerari, quàm in totâ Apulię Regione, suisque peculiaribus Provinciis, inter quas præcipua nostra hæc Salentinorum Terra in Hydruntinâ Provinciâ, quam Japygiam antiqui denominabant, à Japyge cum magnâ Atheniensium, ac Cretensium Turbâ huc pervento, Dedalum Patrem Eupalami Avi sui jussu quæritante, quo non invento, nec amplius Athenas regredi judicans, varias cū suâ Gente juxta Salentinum Promontorium Atheniensium, & Cretensium ædificavit Colonias: Sed è diverticulo ad viam; Nullibi itaq; tam diros hoc Animalculū venenoso suo morfu producit effectus, illosque omnē quidem oculatorum usque Testium fidem superantes, quàm in prædictis Apuliæ, & Japygiæ Regionibus: à Tarantulâ namque demorsū, vel

C

sympto-

symptomatibus infrà dicendis ingravescentibus vitâ penitus destituuntur: vel si remedia locum habebant, nullum præsentius, utilius, ac divinum magis, quàm Musicæ Instrumentorum; variis namque Lyræ, Tibiæ, Barbiti, Cytharæ, Tympani, Sistris, aliorumque similium prolusionibus saltant Tarantiaci, bæchantur, tripudiant veluti Ebrii; & mente quidem tam alienatâ, ut delirantium; stolidorumque aliquandò sectentur ineptias.

Hoc tamen in omnibus Tarantiacis observatione dignum est, eorum saltationes, licet ad instar Bæchantium Thyasi celebratas, non solum irregulares non ductare, sed ita regulariter Musicæ numeris, & concentibus consonæ ab ipsismet Choreæ ducuntur, ut ipsorum saltationes, & lusus harmonicè Musicorum Instrumentorum, symphoniacis modulationibus concordi ordine corresponsdeant: immò & minimos Musicarum prolusionum defectus, insensibilesque Instrumentorum dissonantias ita advertant, ut peritissimos Musicæ artis Magistros fatearis, quàm ut plurimum Rustici sint, & Musicæ penitus ignari. Et cæteroquin extrà Paroxysmum ab Instrumentorum Prolusionibus excitatum, gravissimos Musicorum errores, notabilesque dissonantias nullimodè agnoscere valeant.

Adverti hic quoque necessarium puto non tantum

tantum Tarantulam appulam venenosam esse, effectusque infra dicendos producere, verum etiam nonnullæ aliæ Phalangiorum species, eisdem suo venenato morfu, vel saltem similes effectus pariunt, ut assidua testatur experientia : Contrà quam irruere stoliditatis potius quàm summæ ingenij perspicacitatis est indicium. Præcipuus hic mos esse solet sciorum quorundam, qui ut se suprâ alios sapere videantur, argumentis quibusdam insulsis, & non aliundè, nisi ex proprij amoris Pænu desumptis, veritati, & evidentix sese opposcentes, à solâ contradictione aliquantulum credunt decerpere gloriolam : Et mente lapsi laborant ab animo, insaniunt, delirant, desipiunt : integræ demùm mentis non sunt : Oculis aliquandò morigerandum, obsecundandum, concedendum aliquid : Observandum est evidentix, nec bonæ frugis ingenij est, longè diversa sentire, & quam sæpissimè accuratissimis tot virorum emunctæ quidem naris observationibus penitus opposita pronunciare. Interdum tamen oculatos usque Testes audet redarguere, quorum sententiæ, & iudicio consentire deberent, & præcipuè illi qui nunquam Tarantiacos observaverunt, nec tractare Tarantulas ; neque Regionem istam in quâ Phalangia ferè omnia virulenta sunt è longinquo saltem salutaverint. Atque hinc Plau-

tus in Trinummo. Act. 4. Sc. 3. vers. 63.

„ Mare, Terra, Cœlum, Dî vostrâ fidem!

„ Satin' Ego oculis planè video? estne ipse,
an non est? Is est.

„ A! quo Plauti exemplo audacior factus,
in hæc prorumpam verba. Mare; Terra, Cœ-
lum, vostram fidem! Tarantula, quæ mo-
mordit: Viri, Pueri præmorsi: Symptomata
stātīm à morſu ipſane ſunt an nō ſunt? ipſa ſunt.

„ Admirabiles quidem ſunt Tarantulini veneni
effectus: Omnes tamen qui de hac re ſcriptis
aliqua mandarunt, de Phalangio appulo tan-
tūm verba fecerunt, forſan hoc ſolum Pha-
langium venenofum exiſtimantes, præter An-
tiquos quofdam Scriptores qui nonnullos
alios Araneos venenofos experti ſūt. Quapro-
pter ſympomata Tarantiacorum à me hunc
ſcribente Opusculum infra enumeranda, non
tantūm à Phalangij appuli morſu excitantur,
verumtamen à nonnullis alijs, Phalangiorū
ſpeciebus.

Arabes Tarantulas Rutelas vocant: Un-
dè Rhafis Tract. 8. cap. 5. „ Rutela eſt Ani-
„ mal parvo Araneo aſſimilatum, quod voca-
„ tur Phihit, Muſcas venari ſolitus: Qua-
propter Rhafis Rutela erit forſan Phalangium
Lupus dictum, qui Arabicè, ut ſuprà ex
Rhafi vocatur Phihit: Et varias Rutelæ ſpe-
cies numerat: Sequitur Rhafis: „ Sibeh, verò
„ magno

magno Araneo longos habenti pedes affimilatur: Quaderè Sibth Rhafis erit forsan Phalangium nostrum secundæ speciei; ut infra in Peculiari Paragrapho in quo Phalangiorum species enumerantur. Araneus verò Rhafis ad quamnam Phalangiorum speciem referendus, non dum satis constitui: Venenosissimum tamen esse ex symptomatibus ab ipso met. in loco citato enumeratis planè constat.

Ulysses Aldrovandus putat Lucanum in suæ Pharsaliæ lib. 9. Tarantulas Solpugas, vel ut ipse ait salpygas appellare: Sic Lucanus.

Quis calcare tuas metuat solpuga latebras?

Et tibi dant stygiæ jus in sua fila sorores.

Quapropter adhuc Parcas Infernales, sed stygias ex Lucano mox citato appellari fateatur. Atque idè Parcas appellari, quod fila producere, & nere sciant.

Fallitur tamen Aldrovandus, nam dare jus in sua fila, non audit Solpugam ad instar Tarantulæ fila producere; benetamen aded venenosam esse Solpugam, ut suum venenum Parcarum fila recidere valeat; ultimam scilicet Hominibus suo morfu necessitatem denunciare.

Plinius lib. 8. Cap. 29. Solpugas Formicæ cujusdam venenosæ speciem esse ait, quæ Æthiopiam habitat; & Citrà Cynomologos Æthio-

Æthiopes valdè desertam Regionem esse , à Scorpionibus , & Solpugis Gente sublatâ , & expulsâ . Immò quàm de Tarantulis , seu Araneis lib. 29. Cap. 4. Hist. Nat. loquitur de hoc Solpugæ Vocabulo nullam facit mentionem ; Quapropter si Solpuga Plinij eadem est cum Solipuga Fæsti , vel Solifuga Aliorum , ità dicta , quod solem fugiat : sequitur quod quàm Tarantularum nulla species Solem fugiat , Solfuga , vel Salpyga Aldrovandi non erit Solfuga Plinij : & Solfuga Aldrovandi , & Plinij sub nostrarum Tarantularum speciebus non continentur . Sed à diverticulo ad viam .

Tarantulæ vocabulū à Tarento in Salentinis Apulię Urbe Celeberrima ortum duxisse idem nomen demonstrat , & suadet ; vel à Flumine Taras circumjacente , & animalculum , & Civitatem Tarantulę , ac Tarenti vocabulo cognominata esse : licet Tarentū à Tara Neptuni Filio , aut socio nomen sumpsisse dicant aliqui : sed ne frustrā in vocabulorum quæstionibus , Authorumque locorum collationibus tempus teramus , hoc quidem scire sufficiat , in hâc nostrâ Salentinâ Regione Tarantulam genericum esse vocabulum sicuti & Phalangium ; nam nostri Græci Salētini , qui circā Leucadis Promontorium multos contiguos habitant locos à Japygis tempore
ad

ad hanc Regionem cum numeroſo Cretenſium, & Athenienſium exercitu pervenientes, & Naufragium paſſi, Terram hanc occupaverūt circā annos ab orbe condito 2590, qui uſq; adhuc græco loquuntur Idiomate, Phalangia vocant omnes Tarantularum ſpecies. Sicuti & Plinius lib. 29. Cap. 4. licet in Italiâ hoc phalangium non cognoſci poſitivè aſſerat; Quia propter ne tanti Viri fidem ſuboffendam, & violẽm, nẽſcio pro hoc phalangio exotico quodnam animal Plinius intelligat, quod in Italiâ minimè cognitum ſit, ait enim „ Phalā-
 „ gium eſt Italię ignotum; & plurium ge-
 „ nerum. Unum ſimile formicę, ſed multò
 „ majus, ruſſo capite: reliquā parte cor-
 „ poris nigrā: albis intercuſſantibus reſper-
 „ ſi guttis. Acerbior hujus quam veſpẽ ictuſ.
 „ Vivit maxime circā furnos, & Molas &c.;
 Forſan hoc Phalangium exoticum incognitum Plinij erit Myrmecion ejusdem Authoris de quo paulò inferiùs in eodem capite: „ Myr-
 „ mecion formicę ſimilis capite: alvo nigrā
 „ guttis albis diſtinguentibus: Veſparum dolo-
 „ re torquet. Vel demùm hoc animalculum Italię, & Plinio quoque incognitum, erit forſan formicę genus venenatum, de quo ipſemet Plinius in eodem cap. lib. 29. ſic ſcribit: „ eſt
 „ & formicarū genus venenatum. Non eas no-
 „ vere in Italiâ. Solifugas Cicero appellat; ſed
 pro

pro rei veritate quid de hoc Plinij loco intelligi debeat, anceps animi sum.

Tarantulam appulam perniciosam, Araneum appellat Kircherus libro 3. de Art. Magn. part. 8. cap. 8.

Tarantularum structura mirabilis quidem est, quæ licet à nonnullis aliis naturæ investigatoribus sit inquisita; ipse tamen infinitâ ferè patientiâ, ac curiositate; diligentiori quantum fieri potuit examine, & curâ, Tarantularumque partium flacciditas permisit, exactiorem ejus Anatomem tradere, ususque singularum partium perscrutari conabor.

Rationi tamen consentaneum esset antè Tarantulæ partium descriptionem varias ejusdem species numerare, quas si à Scriptoribus velis eruere, ut ab Avicenna, Plinio, Aristotele, Matthiolo, Baglivo, Aldrovando, & Aliis nonnullis, qui sub hac re varia scripserunt, vel confusas in aliquibus Phalangiorum invenies differentias, vel parùm exactas in aliis: qui suis non obsequentes animis, quæ aliorum mentis libido posuit pro suis ediderunt - Mihi verò hunc Opusculum scripturo, pro meo jure scribere consilium est; & omni quâ fieri poterit diligentia, & curâ, sequentes tradam Phalangiorum species.

S. U N I C U S.

*Phalangiorum species omnes in apuliâ, & in
Hydruntinâ Provincia Cognitorum
numerantur.*

UT penitus tollatur confusio omnes Tarantularum species Phalangia dicantur, veluti generico, & Universali vocabulo. Specificantur quidem à peculiari partium exteriarum dispositione, industriâ, colore corporis, oculorum numero, pedum longitudine, & brevitâ, ventris figurâ, ac variâ locorum habitatione. Hic tamen in Salentinis Apuliæ, nostrâque Japygiâ nullâ factâ Phalangiorum distinctione Vulgus Phalangia omnia Tarantulas vocat: immò remedium, quod ex Musicâ eorum moribus opponitur, varia scilicet instrumētorum musicalium modulamina Tarantellas generico appellant vocabulo. Phalangiorum itaque species à me cognitâ hîc habes.

I. Species. Phalangium innocuum Octonoculum domus habitans, longissimis pedibus, parvo corpore, colore fusco, proprii generis forcipibus munitum, telas texens absque ordine.

II. Phalangium Octonoculū, coloris subnigri exuvias quolibet anno deponens, domus

D

præ

præcipuè non habitatas incolens, longipes, corpore mediocri, & pilosissimo, telas texens ut plurimum latissimas, vel in murorum canthis, vel in eorumdem foraminibus, circa quæ exterius ut plurimum in orbem expandunt.

III. Phalangium Octonoculum parvum, portarum fissuras ut plurimum habitans, rapidè saliens: strenuus Muscarum, astutusque venator; parvo corpore, coloris ex nigro, & albo mixti: muscas non aliorum more telarum ope captans, sed hinc indè per portas, murosque vagans diligentissimè venatur, forcipibusque proprii generis munitur.

IV. Phalangium Octonoculum, forcipibus proprii generis munitum, portarum fissuras ut plurimum habitans, rapidè saliens, strenuus muscarum, astutusque venator, parvo corpore; coloris ex nigro, albo, luteo, & rubro eleganter permixti.

V. Phalangium viride minimum, Octonoculū, forcipibus proprii generis munitum, arbores habitans, fructusque, veluti internam malorum punicorum coronam, nvarum racemos &c.

VI. Phalangium binoculum pedibus longissimis, quos suo lubitu spiraliter veluti in cincinnos colligit, & involvit, ut herbis, hisque suæ telæ sat raræ, & incompositæ sese appre-

apprehendat : hæc Phalangii species , ut dictū est duos habet oculos , & forcipes ad instar Scorpionum , quos inferiùs describam , quùm de forcipum anatome : In suis pedibus multas habet articulationes , quæ ad numerum septuaginta quatuor ascendunt .

VII. Phalangium fuscum minus , Oñtonoculum , arbores habitans , telam suam mediocri extendens spatio , & circinatò circà centrum disponens .

VIII. Phalangium Oñtonoculum majus , corpore oblongo , veluti striato , strijsque aliquantulùm tortuosis , flavis , & nigris per longum dispositis eleganter variegato : in humilioribus herbis telas texens incompositas .

IX. Phalangium Oñtonoculum arvẽse minus , coloris nigerrimi . forsan Pulex minor Aristotelis .

X. Phalangium Oñtonoculũ minus argenteum , lucidissimum .

XI. Phalangium Oñtonoculum arvense minus , mediocris tamen magnitudinis , ex rubro , nigroque colore rotundo ventre variegato .

XII. Phalangium Oñtonoculũ Ricinoideũ , glabrum forcipibus proprii generis , osse unguiformi longissimo , venenosissimum , tardi motus , sub faxis habitans .

XIII. Phalangium Sphæroideũ Oñtonoculum

lum maximum argenteum, telas circinat⁸ disponens, ex crassioribus filis compositas, quarum medium, seu centrum habitat.

XIV. Phalangium arvense Oëtonoculum, Lupus dictum, exiguo corpore, telas, vel nullimodè texens, vel paucissimas.

XV. Phalangium Oëtonoculum Lupus dictum majus, asperam, pravamque telam per magnum extendens spatium, quam propè terram, & sepes orditur.

XVI. Phalangium Oëtonoculū Lupus dictum varium, paucam, vilemque telam sub arboribus faciens.

XVII. Phalangium Oëtonoculum elegantissimum minoris magnitudinis, oblongiusculi corporis: ad ventris latera duas habens extuberantias, quæ lucidissimæ sunt, itaùt crystallum, vel preciosum undequaque lapidem æmulentur.

XVIII. Phalangium Oëtonoculum minimum nigri coloris, magnitudine majusculū adæquans pulicem, valdè minus illo, quod sub nonâ specie continetur: an pulex minor Aristotelis; Uvarum racemos quandòque habitans.

XIX. Phalangium Oëtonoculū minus, fuscum pilosissimum, longipes, domus habitans, telas texens incompositas, in quarum uno cantho suam efficit cavernulam ex densiori

fiori telâ compositam.

XX. Phalangium venenosissimum , sub Terrâad quinque , vel sex digitos cavernulas sibi excavans pro suâ quotidianâ habitatione : externumque tantum suæ Cavernulæ orificium stramine , & spissâ vestit telarum tunicâ: Octonoculum est coloris superius ex fusco , albo , nigroque , inferius ex flavo , luteo , & nigro variegatum , valdè pilosum quoque est : Scorpio dicitur ab Incolis , & est vera Tarantula appula , de quâ tam eleganter , ac industriosè varii scripserunt Authores.

XXI. Phalangium Octonoculum arvense majus venosum ex rubro , nigroque colore tantum variegatum.

XXII. Phalāgium Octonoculum minimū formiciforme , culicum , pavorumque papilionum venator , herbas habitans , coloris elegantissimi ex aureo , argenteoque variegati , nigrisque maculis interspersi.

XXIII. Phalangium Octonoculum minimum , minimo quidem ventre , maximoque capite , forcipum osse unguiformi longissimo , & valdè acuto , itaùt ossis navicularis longitudinem valdè excedat ; rapidè saliens , coloris ex albo , ac nigerrimo elegantissimè variegati.

XXIV. Phalangium Octonoculum Lupus dictum.

dictum parvum , longioribus pedibus hinc-
indè per plātas vagans, Muscarum , culicumq;
venator : & ad instar Cancrī marini latera-
liter ambulans.

XXV. Phalāgium Oñtonoculum longipes,
corpore oblongo, domus habitans, cujus ocu-
li utrinque capitis quatuor acervatim positi,
& in forcipibus peculiaris Naturæ lusus ob-
servatur , ut ostendit Tab. 2. fig. 1. & fig. 3.
Hoc Phalangium antennis caret.

XXVI. Phalangium Oñtonoculū minimum:
maximo capite , & nigerrimo , ac lucido,
proprii generis forcipibus munito, ventre par-
vo, variegato, ex nigro sc: , luteoque colore
permixto.

C A P U T II.

De Tarantulæ Anatome.

TArantula, quæ superiori capite à Taren-
tī Civitate , vel à flumine Taras , vel
à Tara Neptuni filio nomen desumpsisse di-
ximus , absque non erit ulteriorem coaddere
conjecturam , cujus ope forsan ejus Etymolo-
giam propiùs inspicere poterimus . Fortassè
Tarātulæ vocabulum à vernaculo idiomate cor-
ruptum antiquitùs *Θηράνθορα* dicebatur, à vo-
ce *Θήρ* , idest Fera , & *άνθορα* , quæ antiquo
vocabulo idem est ac venenum, licet pro Na-
pello ab aliquibus specialiter habeatur . Vel
à

ἀνὰ θῆρ , & ἔντασις , quæ intensiorem , seu internam tensionem significat ; & ἐντατικὸς idem ac intensivus vel ab effectibus , quos morfu producit , vel ab ipsius animalculi natura : Immò Pagorum , qui juxta Tarentum sunt Habitatores , dùm contumeliâ Tarentinos Cives volunt afficere , illos Tir vocant : quod Tarentini graviter ferunt , veluti valdè opprobriosa affecti sollicitudine : ἐντατικὸν emplastrum nomen , quasi dicas intensorium : Constat enim pro majori simpliciũ parte iis , quæ penem possunt intendere : ut videre est apud Jo: Gorrazum in defin: med: . Hoc tamen etymon mea est conjectura , quam libenter publico subiciam criterio ; his tamen relictis , ne potius Grammatici , quàm Philosophi videar nomen mereri , animalculi , de quo nunc sermo est anatomen exponam .

Tarantulæ igitur expositurus anatomen , externas ejus partes primò describere rationi congruum putavi : licet non omnes nudis oculis videri queant ; Summariè tamen loquendo , in Tarantulâ considero caput A (Tab. 1. fig. 1.) quod unà cum pectore veluti unum constituunt corpus in aliquibus speciebus subrotundum : vel oblongiusculum in aliis , absq; ullâ sensibili distinctione efformatum A F ; Forcipes duos ad frontis latera B B , quorum auxilio escam ori apponit , morsumque venenosum

nosum infigit : Os F (fig. 7.) sub forcipibus situm est : octo pedes D D D &c. (fig. 1.) quatuor utrinque radiatim pectoris utrisque lateribus adnascuntur : reliquum corporis abdomen totum est E E E E (fig. 1. , & 7.) ; & in suprema ejus parte sub pectore H H H &c. (fig. 2. , & 7.) rimula est X transversim oblongiuscula , quæ uteri est orificium infæmellis , & instrumenti masculi locus in maribus , ut Bon voluit , sed ego nunquam vidi , variis , & minutissimis munita forcipulis o o o o .

In infimâ ventris parte quædam adnascuntur papillulæ , filorum scilicet emissaria G G G G S (Tab. 1. fig. 2. , & 7.) , & quinque numero sunt , quarum una major , & inferior foramen habet , quod anus Tarantulæ est S .

Juxta forcipes utrinque unus veluti parvus pes adnascitur C C (fig. 1. , & 2.) cæteris multò brevior : cornua , vel antennas vocat Baglivus , quas velociter movet , dùm prædæ propinquior est , ut idem adnotat , & ego pluries observavi .

Superior , anteriorque sui capitis pars octo exornatur oculis f f f f &c. (Tab. 1. fig. 1. & 3.) licet unica Phalangii species duobus oculis tantùm donetur ; Oculorum dispositio non eadem in singulis phalangiorum speciebus observatur , ut inferiùs videre est , ubi de oculis : Varii namquè naturæ lusus in eorum ordine ,

dine, & dispositione admirantur. Et hæc summarie de Tarantulæ anatome dicta satis esse reor; Nunc accuratorem singularum partium descriptionem aggrediar.

CAPUT III.

Tarantulæ Caput, & Oculi examinantur.

HAbes jam amice Lector Oculorum Tarantulæ numerum, Oëtonoculam etenim esse observavi: immò præter unicam Tarantularum speciem, Phalangium scilicet Scorpioideum sextæ speciei, cæteræ Tarantulæ Oëtonoculæ omnes sunt: quam oculorū multipliciter considerans, quā scilicet de causâ à summo Creatarum Rerum Conditor tot illis dati sint oculi, quum duo forsitan satis esse possent, sic mecum arguo: Tarantula ut cibaria sibi quærit, sagacissime ut plurimum telarum ope varias futuræ prædæ molitur insidias: Muscæ, Culices, parvæ Locustæ interdum, nonnullaque alata, sed parva Insecta sæpissime sua sunt esca; Majora namquæ venari nequit, ne Phalangii illius audacissimi Æsopiani sortem sortiatur, (Æsopus in Fab. 242.) quod pendulas texens telas muscis, culicibusque captandis idoneas, videns hyrundinem per eandem volitantem viam Muscas quoque totis viribus insequentem,

E

auda-

audaciâ spem exhibente , ipsam quoque Hyrundinem suis captare ausum est insidiis; sed quum Musca quædam ab Hyrundine insequuta , in Telam illam incidisset , hyrundo faciliiori periculo , & Muscam , & Telam , & Phalangium unâ simul secum asportavit . Alata igitur sed parvula insecta suum sunt Edulium ; alas ipsa non habet , quarum ope supradicta volitantia venari possit animalcula : Tardigrada potius , quàm Celeripes est . His igitur suppositis conditionibus , & oculorum situ considerato , quos in supremâ capitis parte obtinuit ; Eorum multiplicitate perpensâ , nam undequaque caput veluti coronâ oculis cingitur : Hæc omnia in id conspirant , ut prædam è qualibet parte advenientem videns , facilius venari studeat .

Unum Os interiùs cavum , exteriùs gibbum , tam caput A , quàm dorsum F efformat (Tab. 1. fig. 1.) quod inferiùs cum osse pectoris immobili coniungitur articulatione per quosdam processus , in quorum intercapedinibus Pedes, Antennæ , & Forcipes articulantur .

Caput verò viscus quoddam continet cerebro simile , & sanè cerebrum est : Minimum quidem proportionem datâ cum capitis cavitate , nam totam ejusdem non implet cavernam , sed illius vice seroso quodam , & veluti aqueo ,
reple-

repletur humore, cui immediatè inferna oculorum convexa superficies insidet : forsan humorum aquei, & vitrei in nostris oculis analogo. Substantiæ est mollissimæ, & flaccidissimæ ; A' cerebro tenuissima quædam filamenta nervea ortum habentia membranæ cuidam inferuntur, quæ per ossis Capitis cavitatem expanditur. Quapropter nervos istos in Tarantulâ nervorum opticorum vices obire rationi valdè congruum existimo. **Ex** capitis cavitate anteriori, & laterali parvi aliqui muscoli originem trahunt, qui intrâ forcipum fistulata ossa inferuntur, ut fusiùs quàm de forcipibus.

Anterior igitur Capitis pars, quæ Frons dici posset octo habet foramina oculis excipiendis destinata: totaque ejus cavitas, anterior scilicet, & quantùm oculorum situs, & dispositio postulat spatii, mucò quodam obducitur obscurè violacei coloris, & ad nigrū quasi vergentis, cujus usus idem est, ac tunicæ uveæ in nostris, & brutorum oculis : lucis scilicet radiorum fàsciculi à variis objectorum punctis reflexi crystallinas Tarantulæ oculorum lenticulas ingressi, & in subjectis humoribus proportionalitèr refracti, facilitèr in cerebro confusas imprimerent objectorū imagines, ni eorum actio in superficie illâ violaceâ, quæ ob intimam sui compositionem

nonnullos suffocare , & extinguere valet reflexione aliquantulum impeditâ , infringetur , ac proindè ordinati motus secundum corporis necessitatem exerceri non possent : Tarantulæ etenim nervi optici , & fortassè Retinæ analogæ tunica à lucis radiis violentè , ac inordinatè cierentur , ni mucus ille obscurè violaceus effrenem , violentamque radiorum lateralitè refractorum vim infringens tali non occurreret infortunio .

Integros oculos è venenosissimo extraxi Phalangio , appulo scilicet , qui tam nudis oculis , quàm Microscopio armatis parvæ videbantur pilulæ , sed non perfectè sphæricæ , verùm ad instar lentis depressæ : videbantur etenim duo in illis aspectus , inæqualium sphærarum scilicet portiones ; Quapropter Phalangiorum lenticulæ ad genus lentium utrinque , sed inæqualitè convexarum reducuntur , exterior namquè sphærica illarum superficies apparet veluti perfectum hemisphærium , minoris tamen spherulæ : internum tamen quod magis depressum est majoris sphæræ portionem esse suadet ratio : nullis Tarantularum oculi operiuntur palpebris ; Lenticularum prædictarum substantia purissimam effingit crystallum . Superiores oculi ferè semper inferioribus sunt majores : oculi à Tarantula appula facili negotio possunt extrah-

trahi : immò aliquos jam extractos penes me seruo.

Haud parvi momenti res est, quod breviter hic notare necessarium existimo, Aures scilicet in nullis Phalangiorum speciebus observari, vel saltem particulas in eorum corpore Aurium vices supplentes: quàm præterea exquisitissimam auditûs sensationem in Tarantulis experiamur, & præcipuè in Tarantulâ appulâ: pueris etenim omnibus rusticis hujus Regionis mos est, si illam voluptatis causâ è latibulo revocare velint, culmo, seu herbaceâ fistulâ ori adaptatâ, sonitum, sibilumque Muscarum strepitui similem edunt, & confestim extrâ latibuli fores Muscarum avida Tarantula se præsentat: quaderè dicendum Phalangia etsi auditûs organo careant, tantâ nihilominus vigent fibræ eorum corpus componentes harmonicâ tensione, & sensu, ut à levi qualibet, tenuique, sed rudiuscula aeris percussione concussæ fibrillæ, exquisitissimam sensationem auditûs prorsus analogam valeant excitare.

CAPUT IV.

Tarantulæ Forcipes, & Os.

INter omnes Tarantulæ partes, quarum unaquæque non tam usûs, quàm structuræ gratiâ Eruditorum oculos curioso utpluri-

plurimum consilio ad sui allicit considerationem soli forcipes peculiarem merentur admirationem, ob peculiare, eximiosque eorum usus A A (Tab. 1. fig. 2. & 4.) ; Sunt etenim veluti Tarantulæ manus, quæ non solum ori escam apponunt, benè tamen & ad se defendendum, hostesque offendendos à Naturâ sunt destinati.

Eorum structura non in omnibus Phalangiorum speciebus eadem advertitur : ex innumeris tamen , reiteratisque observationibus super omnibus Phalangiorum speciebus usquemodò à me cognitis , tres tantum forcipum species, & differentias depræhendi : Forcipes, , quibus major Phalangiorum turba munitur *proprii generis forcipes appellavi*. (Tab. 1. fig. 1. B B in Phalangio appulo : Fig. 2., & 4. A B in Phalangeo argenteo majori) Aliquos verò ob figuram, & similitudinem cum Scorpionum forcipibus , vocavi *Forcipes scorpioides simplices* E B , E B [Tab. 2. fig. 2.], ad differentiam *Forcipum Scorpioidum anomalorum*, quos in Phalangio vigesimæ quintæ speciei nuper observavi, & delineavi C B A , C B A (Tab. 2. fig. 1. & 3.) hoc Phalangium longos habet pedes K K K &c. : domus habitat , corpus mediocris magnitudinis est, & oblongiusculum : os immediatè sub anteriori frontis parte parvis Forcipibus circularitèr

tèr circumvallatum H i i i i .

Forcipes isti, quos *anomalos* appello mirum in modum dispositi ex varii generis Forcipibus cōflati observātur. Totus igitur Forceps est Forceps A g E, qui ex duodecim componitur ossibus, osse scilicet g oblongiusculo, quod fronti articulatur, & cui duo spherica ossa ad instar pilulæ f h, successive tamen ordine, connectuntur; Superiori h articulantur tres parvi forcipes: A Forceps major, ad instar Forcipum scorpioidum figuram habet, & hunc quinque ossa componunt. Os scilicet e, quod articulatur ossi h: & super e articulantur successive duo ossa spherica d d, quorum ultimo adligatur caput forcipis scorpioidis A a. Alter forceps forcipibus proprii generis similis est B b: os B naviculare ossi spherico prædicto h articulatur: & os b unguiforme ossi naviculari B conjungitur; Hic forceps ratione si ūs in medio collocatus est; Alter qui minor est ex duobus constat ossibus, spherico scilicet E, pendunculo n munito, cujus pedunculi ope ossi spherico h articulatione mobili adligatur: & altero osse unguiformi c quod ossi spherico E firmiter adhæret. Hi tres forcipuli velociter moventur, motumque exercent diductionis, & concursus: quàm verò concurrunt prædam abreptam arctissimo constrictam

strictam concursûs vinculo, ori apponunt.

Pars sub pectore G, quæ per literam L designatur uteri est apertura, & genitalium locus: M sunt processus mammiformes, filorum scilicet emissaria, qui in hoc Phalangio in extremâ, & imâ abdominis parte situm obtinuerunt. Hoc tamen notandum hîc est in omnibus Phalangiorum speciebus antennas adnasci, quibus hoc caret Phalangium; Quùm etenim Natura forcipibus tali arte, & industriâ formatis hoc Phalangium ditaverit, qui captandæ prædæ, & captæ arctissimè retinendæ ex se ipsis absque alio adminiculo satis esse possint, frustra antennas efficeret, superfluas forsan autumata: prædæ namque fortiter retinendæ principalissimus antennarum est usus. Experientia itidem sancitum est Phalangia scorpioides forcipes habentia, vel anomalos innocua esse: quæ verò forcipibus proprii generis donantur, ut plurimum venenosa. Rimulæ m m sunt duo Tarantulæ hujus ventrilabra, de quibus suo loco fusiùs.

Forcipes tam scorpioidei A C [Tab. 2. fig. 2.] quàm proprii generis B A (Tab. 1. fig. 2.) sub fronte lateraliter articulantur sicuti & predicti anomali A g, A g; & talis est articulatio, ut motus depressionis, elevationis, diductionis, & concursûs facili negotio, & velociter possint exerceri. Duo

numero

numero sunt; Licet in Tarantula appula, seu Phalangio sub vigesima specie descripto, ultra duos forcipes omnibus aliis communes duos alios minores juxta ejus os observaverim mm (Tab. 1. fig. 7.) præter alios valde minores cunctis Tarantularum speciebus communes, quos maxillas appello, ut inferius; Et quamvis in omnibus Tarantularum speciebus cuncti prædicti forcipuli circa os circumsepti observentur, in Phalangio tamén appulo hi duo prædicti Forcipes mm (Tab. 1. fig. 7.) superiorem oris partem occupant; Immo & majores quoque sunt similibus alterius speciei Tarantularum forcipulis. Forcipes tamen magni, & principaliores Phalangii appuli minores semper sunt magnis forcipibus Phalangii sphæroidis decimæ tertiæ speciei.

Notandum me forcipum structuram exploraturo, & præcipuè forcipum proprii generis Phalangio sphæroideo usum esse, quod sub decima tertia specie continetur, utpotè majoribus munito forcipibus, ac proinde observatu facilioribus, & opportunioribus. Structura tamén forcipum proprii generis in cunctis Phalangis, quæ talibus muniuntur forcipibus eadem prorsus est. Immo inter varias forcipum species solos forcipes proprii generis accuratiori describam stylo; Hæc namque sola forcipum species venenosis mor-

F fibus

sibus suppeditat instrumentum ; cæteri verò forcipes tam scorpioides , quàm anomali Phalangiorum innocuorum sunt partes , quibus ad prædam tantum captandam , orique apponendam utuntur , quum veneno prorsus careant hæc Phalangia .

Forcipes itaque proprii generis duplici gaudent articulatione , atque hinc è duobus componitur ossibus ; Primum os B quod majus est in anteriori capitis parte , fronte scilicet ut jam diximus articulatur : Naviculæ in nonnullis speciebus æmulatur figuram : quapropter naviculare os appello B q (Tab. 1. fig. 2. & 4.) nam ex parte , quâ invicem forcipes se se respiciunt rimulam sat cavam habet secundum suam longitudinem excurrentem , denticulis quibusdam utrinque circumvallatam f f f &c. [Tab. 1. fig. 2. & 4.) qui septem numero sunt , tres scilicet utrumque rimulæ labrum exornant , cui tamèn ad instar dentium non implantantur , sed ejusdem ossis sunt processus : ex parte deindè ubi ejusdem rimulæ concurrunt margines , alter observatur dens impar K ; itant septem dentes in quolibet forcipe numerentur . Hoc os ex parte dentibus oppositâ q gybum est : & veluti omnia Phalangiorum ossa cavum est , suosque claudit musculos ut mox dicam : nam in omnibus insectis crustaceis ut Locustis,

stis, Cicadis, Scarabæis, Muscis, Culicibus, cæterisque similibus ossa omnia fistulosa sunt, quorum cavitas musculis ad illorum motum necessariis adimpletur; in hoc itaque importantissimo insectorum structuræ negotio maxima admiratur naturæ providentia: musculi namque tam exigui, quibus *Culex*, *Musca*, *Pulex*, *Pediculus*, aliaque hoc genus insecta muniri debuerunt, faciliter aëri expositi exiccarentur, motibusque ad vitam necessariis obeundis illicò inepti evaderent, si extra ossa situm obtinuissent.

Huic ossi naviculari aliud os articulatur, quod ob similitudinem quam cum felium unguibus habet os unguiforme appello *A* (Tab. 1. fig. 2. & 4.) ejus magnitudo longitudinem, & latitudinē rimulæ ossis navicularis non superat, intra quam naturali suo situ absconditur: exceptis *Phalangio ricinoide duodecimæ*, & *vigesimæ tertiæ speciei*, quæ hoc os longissimum obtinere. Hujus ossis usus duplex est: masticationis, & defensionis, vel offensionis: primo consulit usui dùm clauditur, escam scilicet inter rimam ossis navicularis stringit crassèque conterit; offensionis, vel defensionis munus adimplet his tantùm ossibus unguiformibus *Tarantula*: his etenim utitur ad vulnerandum, suumque inflicto vulnere communicandum virus: acutissimi namque sunt,

maximique roboris, si eorum moles, ac fragilitas considerentur:

Musculorum ope suos motus forcipes patrant, qui intra suorum ossium cavitates absconduntur, ut dictum est, nam fistulosa sunt quamplurima Phalangiorum officula: Forcipes itaque octo donantur musculorum paribus, unusquisque scilicet octo: quorum quatuor sunt ossis navicularis proprii, & quatuor ossis unguiformis. Musculorum ossis navicularis, qui duo paria sunt, par exterius musculos diducentes appello, nam forcipes diducunt, ad extrâ scilicet trahunt: alterum par, & interius, musculos adducentes voco, nam dum hoc musculorum par contrahitur duo ossa navicularia adinvicem accedunt, & concurrunt. Musculi ossis unguiformis, qui duo paria quoque sunt, ut supra dictum est eandem merentur appellationem: diducens scilicet par, quod os unguiforme erigit, & adducens, quod se contrahendo, intra rimulam ossis navicularis os unguiforme cogit, & abscondit; Hoc scilicet mechanismo suos motus forcipes obeunt: ut diducentes naviculares os naviculare diducant: idem quoque musculis diducentibus ossis unguiformis eodem tempore patrantibus, ejusque opitulantur erectioni. Adducentes musculi forcipes ad interiora trahunt, eâ scilicet ratione,

ut

ut unum navicularis ossis par adducens hoc os contrahat ; alterum par adducens ossis unguiformis ejusdem internæ basi implantatur, itaut se fortitèr convellendo ossa unguiformia ad interiora plùs minùs trahat juxà usùs necessitatem: non nihil adjuvante sat laxa versùs interiora articulatione ossis unguiformis cum naviculari.

Horum motuum auxilio forcipes ad escam captandam diducti , ad interiora se contrahentes, illam validè stringunt , ac prohindè conterunt : orique aptantes , escæ liquidis priùs exuctis , exuccam tandèm escam aridam , & exiccatam si alteriùs alimenti sit defectus , & comedunt , & vorant , ut pluries in Tarantulis appulis constanti periculo observavimus.

Veneri emissaria forcipes esse olim putabam , sic cum vulgo Medicorum , populari fide ductus , nullo prorsùs tentato periculo inconsultò considerans ; horum verò structurâ sedulius consideratâ forcipes fistulosa sunt officula musculis plena, ut autopsia duce manifestum est ; ossis unguiformis mucro nullo donatur foramine , nec ullibi crustosa hujus ossis substantia vel minimos poros ostendit , sicut pluries microscopio duce statutum est : per internam substantiam ductus nulli : insertio , articulatio , situs ,
structu-

structura præcipuus forcipum usus, cæteraq;
omnia, & innumera in illis explorata peri-
cula ab antiquo errore me penitus abduxe-
runt, & de Tarantulæ veneno aliter argu-
mentari debere cogitavi: sicuti & de ejusdē
officina; Forcipes enim veneni officina ne-
queunt esse, in eorum namque cavitatibus
nil aliud nisi sola musculorum substantia ob-
servatur, quibus tota eorum cavitas imple-
tur: organa quidem muscoli sunt ad fecer-
nendum ineptissima, quod Lippis, Tonfori-
busque manifesto constat, quum alius sit,
ac notissimus eorundem usus; Nec aliundē
genitum venenum per illorum cavitatem trā-
sire potest; namque os unguiforme A (Tab.
1. fig. 4.) ex parte hh articulatur ossi navi-
culari B: hoc ossi frontis mediis ligamentis,
necessariisque omnibus requisitis particulis ad
motus exercendos opportunis: ductu nullo in
ossum horum substantia, aut extremitati-
bus g apparente, propriè tamen, & secun-
dum rationem impossibili: hæc namque glā-
dularum unica est prærogativa, in quibus præ-
cipua sunt organa propriis obeundis mune-
ribus apta, & opportuna; Quum forcipes
itaque nec glandulas intrā suas cavitates pos-
sint continere, nec supra glandulas insidere,
& proindē nec ullos ductus intrā eorum sub-
stantiam admittere, nec veneni officina, nec
ejus.

ejusdem emissaria poterunt esse licet non negaverim forcipum ossa unguiformia veneno madida universam totius negotii aleam vertere : ut inferius , quum de Tarantulæ veneno , ejusque officinâ fusiùs exponam ; immò manifestissimè demonstrabo quomodo Tarantulæ venenum in vulnusculum à forcipibus inflictum , & à Tarantula jam eructatum insinuari valeat .

Forcipum ope escam compressam , crassoque modo contritam in duplici navicularis ossis dentium ordine , f f f f f f K [Tab. 1. fig. 4.] ori apponit , quû diductis maxillis m m n n , (Tab. 1. fig. 7.) quæ sunt circa os veluti parvi forcipes , ultima commanducatione jam peracta à Tarantula commanducata esca deglutitur .

Phalangiorum itaque os quatuor , sex , octo , & quandoque pluribus circumvallatur maxillis in orbem circa oris aperturam dispositis m m n n , ut paulò superiùs , (Tab. 1. fig. 4.) ejusque limbo veluti perpendicularitèr adhærent , aptisque motibus patrandis concinnatæ sunt , ut commanducationis munus possint exercere ; A' qua maxillarum existentia facili conjectura argumentum eruitur Phalangia non tantum suctione alimentum sibi patrare , sed solidis quoque cibus vesci , ac proindè prædictæ maxillæ circa os ut jam dictum

dictum est in orbem dispositæ à Natura Tarantulis datæ fuere.

Quamlibet ex his maxillis duo component ossa : majus juxta oris aperturam tali articulatione implantatur , ut motum diductionis , & concursus facillimè possit peragere ; Os minus , quod dense ex officio vocari posset , majori articulatur tali connexionem , ut vel nullum , vel obscurum motum edere possit : aliqui maxillarum dentes forcipum proprii generis emulantur figuram , aliqui tamèn acuti non sunt , sed incisiorum formam exhibent , & aliquantulum , sed inæqualitèr ad oram ferrati.

Circà Phalangiorum ferè omnium os , & præcipuè Tarantulæ appulæ quasi semper humorem observavi tincturæ Cassiè colorem emulantem , oleique consistentiæ , qui non improprie *Saliva* dici meretur ; Immò irritata Tarantula magnam illius humoris copiam eructare pluries expertus sum , quo forcipes ori adaptatos continuò irrorabat : ut scilicet morfu Insectorum cutim faciliori argumento possint penetrare , hominesque , si fortuito quodam eventu vulnerent , eorum quoquè cutim faciliùs lædere valerent ; Quamobrem veluti importunum aliquod objectum offensura vehementèr illos erigit.

Os itaque parva est , & rotunda apertura

tura A (Tab. 2. fig. 4.) ex quâ veluti intestinum continuatur per totam thoracis longitudinem CCCC; quod quum frænum, seu unionem thoracis cum abdomine M pertingerit, versùs dorsum pergit F (Tab. 2. fig. 7.) & rectâ per superiorem abdominis partem excurrentes E E o, in inferiori parte o ampliat, & processui illi mammiformi, ubi Anus insculptus est implantatur: partem prædictam o semper fœcibus onustam inveni: quare intestinuli hujus partem CCCC in quartâ figurâ æsophagum voco: & partem E E o, ut in figura 7. propriè intestinum; Nec ullam observare potui cavitatem, majoremque circa intestinuli hujus medium dilatationem pro Tarantulæ ventriculo excipiendam, sed tantum juxta finem ubi intestini recti locus est, dilatabatur, ut satis dictum puto.

Ludovicus Valletta Appulus Luceriâ ortus, Monachus Cœlestinus in suo Tractatu de Phalangio Appulo ait se in Tarantulæ ore invenisse aculeum fistulâ excavatum ad instar proboscidis Muscæ, cujus ope morsum venenosum infigit: istius acûs venenata acie ex proboscide evaginataë insectorum corpora vulnerans, eorum succos Proboscide pro suo alimento exugit, ut videre est lib. 1. cap. 5. sui prædicti Tractatus; Et lib. 1. cap. 9. sic ait: *itâ prorsus de Phalangio dicendum est; quod eodem*

temporis puncto, quo ungula irrumpunt in cutem, ex ore aculeum fistulâ excavatum evaginat, ipsumque in cute infigendo, emittit virus.

Plurima periclitatus sum experimenta, ut certus de hac re fierem: sed quum varias dissecuissem Phalangiorum species, incredibilemque Phalangiorum numerum: & præcipuè Phalangia Appula, itaut à me ad hunc explorandum aculeum plùs quam quingenta variis temporibus dissecta sint Phalangia; & quum minutissimas oris partes considerassem, & nudis oculis, & microscopio armatis, nec Proboscidem, neque aculeum observare mihi fuit fors: licet internas etiam oris, & pectoris observaverim particulas. Quapropter forcipes, quos veluti innocuos Valletta considerabat, & ad nil aliud inservire, nisi ad escam captandam, orique apponendam, nos venenosissimos sumus experti, non quod forcipes ex se venenosi sint, sed quia veneno irrorati venenatum morsu excitent vulnusculum, sicuti mox dicemus quum de Tarantulæ veneno.

Puto intereà Ludovicum Valletta eximium alioquin Virum forsan à Pauli Æginetæ lectione deceptum esse, nam Ægineta lib. 5. cap. 6. ait: *percussis à Phalangio locus quidem ipso quasi ab impacto aculeo rubescit; ac proindè aculeum Phalangia habere suspicatus, illud*

illud suo Phalangio Appulo concessit: vel forsan fistulam illam, quam *cisternæ salivæ ductum* esse comperi non valdè attentè considerans, *corpusque linospermoides*, de quibus paulò inferiùs, pro Tarantulæ aculeo sumpsit: nam reverà in Tarantula Appula exiguæ valdè sunt istæ particulæ, secùs in sphæroide, in qua satis patent. Nec particula illa, quam *cisternam salivalem* voco cū suo salivali ductu poterunt pro aculei receptaculo haberi, neque *corpus linospermoides* veluti aculei basis, & radix poterit unquàm considerari; nàm diligentissimâ autopsiâ duce, pluries à me facto periculo hujus cisternæ situs repugnat, nam intrà corpus pulmoniforme asservatur nullis munita musculis, quibus tam aculeus, quàm vagina indigerent ad aculeum è fistula evaginandum, ut Ludovicus Valletta voluit. Ratione demum texturæ, seù particularum prædictarum conformationis, ductu salivali pro vaginâ habito, & corpore linospermoides forsan pro aculei basi, & radice: quùm corpus linospermoides substantiæ sit duriusculæ, & satis solidæ, ut inferiùs cap. 6. fusiùs, non poterit hoc corpus intra sui substantiam aculeum abscondere, quùm nullimodè linospermoides corporis substantia in aculeum continuetur: ut ex ejusdem anatome satis constat, nec ul-

lus intrâ vaginam prædictam , ductum scilicet salivalem aculeus observatur : nec in cæteris particulis , quæ juxtâ Tarantulæ os sitæ sunt ; Quaderè de hujus aculei vallertani existentia non præter rationem dubitans , reiteratæ demùm observationes à Tarantulæ corpusculo penitùs exulare fecerunt .

Falsum quoque observavi Tarantulas à sua esca alimentum solummodo exugere , & præcipuè Phalangium Appulum , quod , & exugit , & devorat Insecta , quæ venatur , quod forsan non observaverat Valletta . Novem etenim veras Tarantulas Appulas in ampulla vitrea clausi , unicumque alterius speciei Phalangium , magnitudine quidem Tarantulam Appulam adæquans sub vigesima prima specie contentum : post bihorium Tarantulæ omnes Appulæ unanimi veluti consensu Phalangium illud alterius speciei hostiliter aggressæ , & interfecerunt , & penitùs devorarunt . Quinque postea dierum spatio se invicem perimentes , occisæ cadaver devorabant ; Fortiori demùm superstite non solùm in singulari certamine mactatæ Tarantulæ cadaver devoravit , sed omnium cadaverum reliquias usque ad pedum extremitates , sui que generis ossa , veluti gratissimum ferculum māducavit . Hunc tandem anatomes patibulo damnari , & decretum , & actum .

Stru-

Structuræ admodum peculiaris Phalangium observavi : Scorpionidem scilicet innocuum longipedem , & binoculum , quod sub sexta specie comprehenditur : forcipes hoc Phalangium obtinuit ad instar chelarum scorpionis , quos idè scorpionides appello ; suprà os tali distantia sita sunt , ut eorum considerata longitudine , commodè escam ori possint suppeditare ; A' quatuor ossibus hi forcipes compositi observantur . (Tab. 2. fig. 2.) Primum os A sub capite articulatum breve est , & fistulosum , quod secundo conjungitur B adhuc fistuloso , sed longiori ; huic secundo duo articulantur ossicula C E , quorum figura , & connexionione considerata Caput avis exactè exprimunt , seù forcipum scorpionum Caput ; Quapropter maxillarum merentur appellationem , quarum superior C mobilis est : inferior verò E immobilis : superior tamen inferiore major est . Utraque rostrata est , rostro etenim gaudent avium quorundam rostri æmulo . Superior maxilla utrinque in parte scilicet illa , in qua oculi situm obtinere deberent duo habet puncta d d , quæ oculos effingunt , oculi tamen non sunt : superius Rostrum interiùs excavatum , canalem efformat , qui utrinque in labiis , seù canaliculi marginibus dentes habet ejusdem suæmet substantiæ processus F , & sex numerantur :

tres

tres scilicet à dexteris , totidemque à sinistris ; & hujus rostri rimula , seu canalis inferiorem admittit maxillam E , quæ ut superior acuta quoque est , sed paulò brevior , nullâque excavatur rimâ , licet fistulosa quoque sit , ut omnibus similium insectorum ossibus mos est : tribus tantùm hæc maxilla dentibus munitur , atque quùm rostrum clauditur , sola hujus maxillæ dentata pars intrâ superioris rimam excipitur . Inter omnes Tarantulas hæc sola duobus tantùm exornatur oculis in superiori frontis parte D sitis G G , ut observari potest in prædictâ figurâ .

C A P U T V.

De Tarantulæ Pedibus , & Antennis .

CUjuscumque speciei observentur Phalangia , nullam prorsus circâ Pedum numerum differentiam apprehendi manifestum est : tam minuta etenim , ac sedulâ non indigent autopsiâ : octo namque pedibus donantur , utrinque circâ thoracem quatuor , quorum quilibet ex quinque majoribus ossibus componitur , ut in Phalangio maximo argenteo decimæ tertiæ speciei , in quo quilibet pes quatuor habet ossa majora h i k l : (Tab. I. fig. 2.) primum os h quod immediatè thoraci adnectitur brevissimum est , licet diame-

tri

tri majoris : cui successivo ordine adnectuntur ossa i k l , & ultimo loco quintum os m n extremum pedem constituit : licet in quibusdam speciebus duo sint officula , strictiori tamen articulatione cohærentia ; Hujus ultimi officuli extremitatem duæ , vel tres muniunt unguiculæ acutæ , & aduncæ o o , ut facilè per levigatissimas , & perpendiculares spatari possint parietum , & arborum superficies , non nihil adjuvantibus quibusdam corpusculis , veluti spongiosis calcaneiformibus juxta ungues sitis , scabræ superficiei , levique glutine irroratis , quod microscopii ope observatur .

Ultimum os m n in Phalangio binoculo scorpioide de quo supra (Tab. 2. fig. 2.) innumeris brevissimisque officulis componitur sat laxâ tamèn articulatione minutissima ista officula invicem connectantur , extremamque pedis partem constituunt . Curiositate motus , microscopio duce officula prædicta numerare volui , atque septuaginta quatuor in unoquoque pede exactissimo examine adinveni ; Quapropter curiosissimus in istius Phalangii pedum conformatione observatur Naturæ lusus , nènam brevissimorum ossium , laxarumque totidem articulationum beneficio , ità spiralliter circa herbas contorquentur , ut vitis , mormordicæ , similiumque herbarum capreolos æmulen-

mulentur. Pedum istius Phalangii longitudo duos , & semis transversos digitos adæquat.

Pedum ossa fistulosa sunt , quorum fistulosas cavitates musculi adimplent pedum motibus inservientes , ut simili observatione videre est in cancrorum , & Astacum chelis, pedibusque , similique argumento de musculis pedum Tarantulæ , muscarum , culicum , similibumque insectorum discurrendum : manifestissimè in Tarantula patent pedum musculi , sed primi tantum pedum ossiculi , qui in internâ ossis dorsi superficie sub pleurâ adligantur , ut observari possunt in fig. 4. Tab. 2. FFF in quâ figurâ , ut manifestè isti musculi pateant corporis pulmoniformis medietas nō observatur , altera tamèn medietate B integrâ remanente ; sed de hoc cap. subsequente.

Juxtà pedes anteriores propè collum [impropriè tamèn dictum] duo veluti parvi pedes , cæteris tamèn pedibus multò breviores implantantur, qui Antennæ , seu cornua dicuntur C C , ex duobus , & quandoque pluribus composita ossibus [Tab. 1. fig. 2.] ad escam captandam non nihil coadjavantia ; Nullimodè tamèn ad progrediendum inserviunt contrà Bellonium , aliosque , ut pluries observavi : numquam etenim Antennas istas plano per quod progrediuntur applicant , immò ferè semper versùs superiora elevant , &

præ-

præcipuè escam captaturæ, quâ captâ eæ sub-
stinendæ forcipibus auxilio sunt.

Phalangium suis incumbens stamīnibus
fortuitò quadam die meam ad se curiositatem
traxit, ob speciales quasdam gesticulationes:
ordinatim namque, ac successivè singulas suo-
rum pedum extremitates ori applicans, intrà
forcipes comprimendo, talitèr trahebat, ut
fortitèr pedum distenderet extremitates: mo-
tu quodam peculiari omnes quoque maxillas
agitabat, ex quâ agitatione saliva non pauca
ex ore eructabatur, quâ extremi pedes irri-
gabantur. Talibus gesticulationibus, talique
illius Phalangii non inconcinnâ operatione fe-
dulò à me consideratâ ad aliam conjecturam
meum animum præsentanea illa non duxit
occasio, nisi ad maximæ cum nostris pan-
dicationibus analogiæ considerationem: præ-
tèr salivæ ulteriorem utilitatem, quæ pe-
des assiduò, & tali pacto irrorando impe-
diebat, ne nimium exiccarentur à calore so-
lis, ventisque siccis: nam secus nimis are-
scentes, ad motus obeundos inepti prorsus eva-
derent.

C A P U T V I.

*De Tarantulæ Thorace, Parenchymate pulmo-
niformi, & Capsulâ Salivali.*

TAm superiorem quàm inferiorem Tho-
racis partem: seu posteriorem, & ante-

H
riorem

riorem, *Thoracem* propriè vocamus: peculiari verò vocabulo superiorem partem *dorsum* inferiorem, seu anteriorem *pectus* dicimus, quod sicuti, & dorsum unico tantum osse constitui superius diximus in capite 3.: ita quoque pectoris os unico tantummodo osse constat, à variis tamen strijs transversalibus H H H H &c. [Tab. 1. fig. 2.] veluti sulcatum, & distinctum: ita ut illæ striæ quasi tot obscure, & obliterate credantur illius ossis articulationes: & forsan in Phalangiorum tenellis fætibus pectoris os ex totidem componi ossibus, in quot particulas in jam adultis à striis illis, seu sulcis distinguitur rationi est valdè consentaneum.

Ejus figura non in omnibus eadem est, in quibusdam enim oblongior, in aliis rotundior observatur: unde quaque circumvallatur pedibus, qui è lateralibus Thoracis partibus prodeunt ex intercapedinibus, seu spatiis à connexionione ossis pectoris, & dorsi processibus ortis, eodemque argumento, & forcipes, & Antennæ, quæ in quibusdam Phalangiorum speciebus tali industriâ à naturâ & conformatae, & sitæ sunt, ut forcipes omninò coelegant, quasi offensiva Tarantularum arma malitiosè celantes.

Thoracis cavitatem ex parte anteriori adimplet parenchyma pulmoniforme cellulosæ

losæ, & glandulosæ substantiæ, ut microscopium ostendebat: ex vesiculis namque videbatur conflatum, innumerisque minutissimis, & solidiusculis particulis ad instar glandularum, quæ sibi invicem adærebant. Viscus hoc *parenchyma pulmoniforme* appello, ex eo quia ratione texturæ, immò & sitis pulmonum repræsentat substantiam, & locus, quem pulmones in quamplurimis animalibus occupant, Thoracem scilicet, ab hoc viscere *pulmoniformi* à me appellato adimpletur; Nam ratione muneris, ut mox palàm faciam, pulmonum officium non exercet.

Corporis pulmoniformis medium capsula, seu vesicula quædam occupat BC (Tab. 1. fig. 5.) sed sinistrorsùm aliquantulum inclinans: Duriusculæ substantiæ est inter membranam, & cartilaginem mediæ, quæ nonnullis adjuvantibus filamentis ramosis, & forsàn vasculis eeee, Parenchymati pulmoniformi adligatur; hæc vesicula superiori sui parte in tenuem elongatur fistulam, quam *ductum salivalem* voco BA. Ductus hic fistulosus sinistram thoracis partem excurrens usque ad os continuatur, ubi patulo hiat oscillo, à quo pluries explorato experimento humor exprimebatur, licet in minimâ quantitate, salivæ, quæ sæpè sæpiùs circà majorum Tarantularum os invenitur, simillimus. Qua-

propter rationi erit consentaneum hanc fistulam *ductum salivalem* esse: & capsulam, à quâ ortum ducit, & cujus est continuatio, salivæ esse officinam, & receptaculum: quaderè, ut lubet, hanc capsulam *receptaculum salivale*, *cisternam salivalem*, aut *capsulam salivalem* voco, quæ à Parenchymatis pulmoniformis vesiculis, aut glandulis sssss non pauca recipit vascula e e e e, forsan salivæ materiam suppeditantia, quæ per ductum fistulosum salivalem per os suo tempore pro Phalangii lubitu eructatur.

Capsulæ salivalis figura ovata est BC (Tab. 1. fig. 6.) in quâ capsulâ salivali à Tarantula, seu Phalangio Appulo jam extractâ, intûs quidem cavâ, continetur corpusculum quoddam parvum jujubini coloris, & duriusculum FF, oblongum, & seminis lini figuram æmulans, ac proindè *Corpus linofermoiden* voco, internæ superficiei cisternæ salivalis ramusculorum quorundam beneficio gggg adhærens, quod si digitis confricetur rudiori exponendum examini, per longum semper finditur in varias, plurimasque laminulas, tubulosque, qui ità invicem adherent, ut densissimum Corpus illud componant: quapropter puto corpus linofermoideum ex plurimis tubulis rectis, compactiori connexionē sibi invicem adhærentibus componi: & forsan

forſan ſubtiliores , & ſolidiores , acutæ , & oblongæ ſuæ ſalivæ particulæ anguſtiſſimos linospermoidei corporis tubulos pervadentes ſolidiſſimæ evadunt , in ſpicula efformantur , & volatiliſſimam acquirunt diatheſin . Anguſtiſſima etenim ſpatiola peragrantes , comprimuntur quædam ſalivalium particularum principia , ex quorum compreſſione compaſtiores reſultant particulæ , & per cōſequens ſolidiſſimam induere debent naturam ; Undè è corpore linospermoideo ità conformatæ iſtæ particulæ exeunt , intrâ capſulam è tubulis prædictis eructantur , & cum totâ ſalivâ miſcentur : quaderè facili argumento eruere poſſumus totam ſalivæ Tarantulinæ ſubſtantiam his ſolidiſſimis , volatilibusque particulis quammaximè ſcatere .

Pulmoniforme Parenchyma ſalivæ forſan præparat elementa , quæ per vaſcula e e e in ciſternæ ſalivalis membranulas irruunt , ubi ulteriorem acquirentia perfectionem , ſub ſalivæ peculiaris forma intrâ ſuam cavitatem eructantur . Superiori ex parte dorſo , anteriori , & inferiori (ratione ſitûs) oſſi pectoris adligatur : immò ſecundùm totam ejus ſuperficiem univerſo adnectitur Thoraci , cujus internæ ſuperficieî tenuis adhæret membrana pleuræ analoga , quæ immediatè Thoracem veſtit , cui fortiter adnectitur : hujus mem-
branz

branz peculiaris usus est, pectus, & dorsum armare: super hâc membranâ primi ossis pedum musculi FFFF immediatè adhærent, totumque dorsum occupant (Tab. 2. fig. 4.) ut superius dictum est.

C A P U T VII.

De Phalangiorum Appendicibus mammiformibus, ubi de Ano.

INfimum sub abdomine locum ubi ut plurimum foramen ad excrementorum exitum Natura sculpsit, quinque sensibiles occupant Appendices GGGFS (Tab. 1. fig. 2.) quarum quamlibet à formâ mammiformem appello: & circà singularum radicem nonnullæ minores appendices interstitia majorum occupantes, tenuissimæ tamèn, ac valdè teretes observantur, & non tantùm duæ, ut scribit Reaumur in *Memorijs Academiæ Regiæ Parisiensis* Ann. 1710: immò quinque majores papillulæ à Domino Bon descriptæ in *Memor. Academ. R. S. P.* Ann. 1709. circà Phalangiorum anum existentes, quatuor à me in omnibus Phalangiorum speciebus inventæ semper, & constantissimè fuere; Anus namque à papillis illis non circumdatur, sed in quintæ Domini Bon papillulæ apice, quæ infimum inter papillulas locum obti-

obtinet, Anus insculptus est.

Tali pacto mammiformes appendices fixæ sunt, ut naturali situ illarum apices se mutuo tangant; Has appendices Phalangia pro suo lubitu vel omnes simul, vel singulas quamcitissimè movent: quaderè ad tot motus obeundos, necessarios musculos Phalangijs omnibus Natura provida largita est: quos musculos Ego primus omnium inveni, & delineavi, à musculis tamen à Domino Bon descriptis valdè diversos, quorum principia, progressus, & insertiones inferiùs suo loco; & licet sphincterem musculum à Domino Bon in unâquaque papillulâ observatum nūquàm invenerim, quùm rationi consentaneum sit, cedo fidem: quamvis suspicari jurè possem eximium illum Virum sphincterem musculū in quintâ tantū appendice, ubi anus insculptus est, observavisse: & quùm ex eodem constet quintam hanc appendicem pro una ex appendicibus itaminosis quoque consideravisse, mirum non est si in hac tantū, in qua Anus situs est sphincterem Ani musculum inveniens, omnes Appēdices prædictas sphinctere dotatas esse asseruerit.

Una ex Appendicibus S [Tab. 1. fig. 2. & 7.) quæ infimum obtinuit locum, major est ceteris: reliquæ quatuor inter se æquales, sed prædicta infima appendice paulò minores;

Ceteræ

Cæteræ verò appendiculæ , quæ inter majorum interstitia sitæ sunt , minime , & variæ sunt magnitudinis . In Tarantula tamen Apula hæc quinta appendix S cæteris quatuor humilior , ac minor est (Tab. 1. fig. 7.)

Ex omnibus prædictis Appendicibus (quinta tantum excepta S) fila emittunt Phalangia ad suas telas texendas inservientia . Quapropter microscopio duce Appendices illas curiosus considerans , in earum Apicibus parvula , ac plura se ostenderunt foramina , è quibus viscosus prodibat humor , cui quùm styli cuspidem admoverem , illi adhærebat : iràut stylo remoto , humor ille in stamina conversus elongabatur statim ac liberiori exposebatur æri ; Quare quod olim dubitabam circa Phalangii filorum generationem certò certiùs deprehendi . Ne tamen ulla mihi dubitandi remaneret occasio , tres ex quatuor illis Appendicibus G G G , acutis , & tenuibus forficulis amputavi , quæ substantiâ molli , viscosâ , & albicante plenæ erant , cui stylo admoto , & diligenter remoto , substantia illa viscosa in stamina G L (Tab. 1. fig. 2) convertebatur , eodem ferè modo , ac in integrâ F experiebar ,

Prædictas igitur Appendices filorum esse emissaria in dubium non revocatur . Immo singulæ varia claudunt vascula versùs suos

Api-

Apices hiantia , quæ sunt internorum vasculorum materiam staminosam conservantium elongationes , ramificationes , & termini : immò veluti illius materiæ staminosæ vasa excretoria debent considerari.

Quintæ Appendicis S usum detegere nō poteram: amputata etenim , ab aliis valdè diversam mihi ostendebat texturam ; styloque illi admoto , ac ut suprà remoto , nequè in stamina convertebatur humor , neque viscosus comprehendebatur : ac proindè plùs quàm centum varii generis ad hujus Appendicis usum detegendum dissecai araneos : fortuitò excrementi frustulum araneus sectioni paratus , spontè ex illius Appendicis apice , parvoque insculpto foramine excrevit : & ità foramen , ejusque usum liberalissimâ , sed fordidissimâ supèr ceteris antè illum dissectis araneis munificentia demonstravit : in Appendice scilicèt illâ ejus *Anum* insculptum esse , è quo fèces à Tarantulis omnibus excernuntur patefacere voluit.

Ex prædictis deducitur , quare Phalangia vitris quantumlibet levigatis , ac expolitis tam facile sua applicent stamina : ob nimiam scilicet materiæ staminosæ viscositatem perpolitæ superficiei applicabilem : quod Franciscus Redi solertissimus ille Naturæ indagator in suis super insectis experimentis admiratus est.

In nonnullis Phalangiis Appendices mammiformes situm variant, nam in Phalangio spheroides argenteo decimæ tertiæ speciei sitæ sunt in medio quasi regionis hypogastricæ, ut videri potest in fig. 2, Tab. 1. . In Phalangio verò appulo vigesimæ speciei, paulò inferiùs, ut ostendit fig. 7. Tab. 1. : In Phalangiis portarum rimas habitantibus in acutiori, & intimâ ventris parte, sicut & in Phalangio vigesimæ quintæ speciei, ut in Tab. 2. fig. 1. M: immò in hoc Phalangio longissimi sunt hi processus, seu mammiformes Appendices, cylindrici, non verò pyramidati, ut in nonnullis aliis observantur.

Si quæras ad quid Appendicum mammiformium multiplicitas Phalangiis inserviat, ratio in promptu est: non semper enim ejusdem crassitie debent esse stamina, sed juxta necessitatem, nunc crassiora, nunc tenuiora illa parare, ac elaborare opus habent, ut inferiùs,

Varias, variarumque specierum tractans Tarantulas, vidi ex omnibus prædictis Appendicibus simul se moventibus gluten illud staminosum expressum, corporique alicui applicitum crassiora fila producere; Tenuiora verò, ac tenuissima si ex unâ, vel pluribus Appendicibus emungebatur: atque extremè tenuissima, si ex unius Appendicis non plùs quàm

quàm ex uno tantùm porulo staminosa ex-
primebatur materia : quæ actio muscutorum
ope , qui huic obeundo muneri sunt dicati
perficitur : de quibus inferiùs differemus .

CAPUT VIII.

De Staminosi Glutinis Receptaculis.

A Perto tam Tarantulæ Appulæ , quàm
nonnullorum variæ speciei Phalangio-
rum abdomine , cujus cavitatem pro majori
parte occupant *ovaria* m m m m (Tab. 1. fig. 5.)
ex parte anteriori : & *Corpus hepaticiforme* , &
glandulosum CCC ex parte posteriori (Tab.
2. fig. 7.) cui videbantur *Receptacula stami-
nosa* implantari , quæ ex anteriori , & inferiori
Corporis hepaticiformis parte originem tra-
hunt . Vascula hæc suis variis contorsioni-
bus , situ , & figurâ intestina repræsentant
iiiiii (Tab. 1. fig. 5.) itaut primâ facie Ta-
rantulæ intestina esse credantur : sed illorum
principium , ac terminum mihi indaganti ,
profectò sedulior Autopsia eorum Naturam ,
usumque manifestissimè detexit : Unicum ete-
nim non habet principium , neque simplicia ,
& singularia sunt vascula , nam ex variis
corporis hepaticiformis partibus varia prodeun-
tia horum vasculorum principia , in unicum ,
majusque vasculum coeunt , quod tandem in

Appendicum mammiformium radicibus implātatur: quaderè omnia hæc vascula ex corpore hepaticiformi prodeuntia, similique progredientia modo, & similiter prædictarum Appendicum radicibus insita, non solum ut materiæ staminosæ receptacula considerantur, verum etiam veluti glandularum Corporis hepaticiformis vasa excretoria.

Corpus hepaticiforme EEEE, duos habet lobos sinistram scilicet, & dexterum: licet unum tantum in fig. 7. Tab. 2. repræsentetur CCC sinistram scilicet: dexter namq; lobus musculis quibusdam coopertus, de quibus infra, observari in figurâ non potest. Corpus hoc hepaticiforme posteriorem ventris partem totam suo tantum complet parenchymate: immò omnium Tarantulæ viscerum majus est.

Hujus corporis hepaticiformis EEE usus (Tab. 2. fig. 4.) ille est, ut materiam staminosam vasculis ooo &c. suppeditet; Glandulosum namque hoc corpus pulmoniforme esse, immò infinitarum ferè glandularum cōgeriem, microscopium demonstrat: meam confirmante sententiam vasculorum prædictorum ooo insertionem in visceris prædicti substantiam, in quâ suas habet radices: ut mox clariùs.

Intimiùs hæc vascula ooo &c. exami-
nans

ans importuniori motus curiositate, nullum Appendici h (Tab. 1. fig. 5.) cui anus insculptus est, inferebatur; Quapropter intestinula illa sedulius examinare ex animo motus sum; Ex quibus aliqua tenui stylo extraxi, & supra tabulam anatomicam locavi: non omnia ejusdem erant longitudinis: at longius, solutis contorsionibus duos transversos digitos equabat: cujus intestinuli altero capite tabulæ anatomicæ affixo, alioque termino styli cuspidi applicato, diligenter, ac leviter manū ducebam: quum illicò adverti glutine quodam plenum esse illud vasculum: immò ulterius stylum ducens, gluten illud statim, ac aëri exponebatur in tenuissima abibat stamina, itaut totum intestinulum in fila uno tractu resolutum, ad quinque ferè cubitos fuerit protensum, ejusdem crassitie, & substantiæ staminum, quibus hæc Phalangia telas componunt: quod experimentum pluries mihi periclitanti, eadem observare constanti periculo fors dedit; Ac proindè gluten illud appellavi *staminosum Gluten*, seu *Materiam staminosam*: & prædicta intestinula, *staminosi Glutinis Receptacula*.

Non in omnibus illis receptaculis idem observabatur color; quædam enim alba erant, & hæc plura, & majora; alia aliquantulum rubra; & hæc pauciora, & minora: nec so-
lūm

lūm in his me periclitante prædictam expertus sum varietatem in Receptaculorum colore, magnitudine, & numero, sed etiam in filorum colore, & substantiâ: nam stamina illa, quæ ex albis, & majoribus Receptaculis producebantur: candidiora videbantur, & fragilia; Quæ verò ex minoribus, & rubris, validiora, & colorata; Quapropter quū anteà Phalangiorum telas, ac nidos considerassem, singulorumque staminū crassitiem, & robur, ita inter se comparari debere, non incongruum putavi: fila scilicet externum nidorum involucrium, ac telas componentia, ex majoribus emanant, albisque Receptaculis: quæ verò stamina in variis Phalangiorum nidis occlusa, ovorum sunt adminiculum, quū fortiora hæc sint, variè colorata, & minoris quantitatis, abs re non erit, ex minoribus, rubrisque Receptaculis produci, & hæc stamina verum sunt Tarantularum sericum.

Atque hinc patet quā parū accuratæ fuerint Aristotelis observationes de Naturâ Animalium lib. 9. cap. 39.: ubi ait. *Ara-
nei statim cū editi sunt, fila mittunt, non
intrinsecus tamquā excrementum, ut Demo-
critus ait, sed extrinsecus de suo corpore veluti
corticem, aut more eorum, quæ suos villos jacu-
culantur, ut Hystricis: Democriti tamen sen-
tentia*

entia à veritate aliena non est. Aristotelem sequutus est Cardanus lib. 7. de rerum varietate cap. 28. ubi ait ; *non ex ventre, ut bombyx sericum, sed exterius educit, quo telam texat.*

CAPUT IX.

De Appendicum Mammiformium musculis.

Quamlibet ex Appendicibus mammiformibus musculo sphinctere donari asserit Dominus Bon in Memor. Academ. Reg. Scient. Paris. Ann. 1709. ; quos pluribus, replicatisque observationibus invenire nequivi; Benè tamen Tarantulâ, & præcipuè Appulâ per ventrem dissectâ, & pelliculâ forficulis ablata, extractis Ovariis, Corporeque Hepatiformi, multi, ac variè ramificati observantur *musculi oblongi* HHH, (Tab. 2. fig. 7.) qui à Freno F, immò ab ossis Thoracis, & præcipuè dorsi extremitate, & margine ortum ducunt, & per viam invicem per quosdam tendinosos processus uniuntur, variisque posterioribus ventris partibus, per tendinosas quasdam fibrillas adligantur: & versùs finem; juxtâ scilicet mammiformium Appendicum Basim internam attenuantur, ipsisque demùm inferuntur.

Horum *musculorum* ope Tarantula varia exercet munera; nam sæcum molitur excretionem.

tionem, viscera comprimendo: necnon & materiæ staminosæ depositionem adjuvat, ex corporis hepaticiformis compressione in glutinis staminosi receptaculis. Immo & rationi valdè arridet, Musculos istos solidiori corpori, dorsali scilicet Thoracis ossi, implantari debuisse, veluti puncto fixo, ut motus suos validiori vi, ac energiâ possint eorum fibrillæ ad Tarantulæ lubitum exerere: & ut faciliùs materiæ staminosæ è mammiformibus papillulis exitus promoveatur. Quùm etenim staminosa materia gluten sit valdè viscidum, non nisi magnâ horum musculorum vi, & pressione poterit è Receptaculis, & mammiformibus papillulis exprimi. Ac proindè glutinis istius consideratâ naturâ impossibile erit, Tarantulas stamina sua ad instar sagittarum ejaculare, quùm ex unâ in aliam distitam arborem stamina traducendo Pontem sibi patrare molitæ sunt; ut idem Bon autumat; sed super hâc materiâ inferiùs, & fusiùs.

CAPUT X.

De Tarantulæ Genitalibus.

SUB cujuslibet Tarantulæ pectore, in superiori Ventris parte quædam observatur apertura, seu *orificium* X, ut demonstrat Tab. 1. fig. 5. & 7. in Phalangio appulo; vel
fig.

fig. 2. ejusdem Tab. in Phalangio argenteo spheroidē : & circā hoc orificium, quod ad interiora continuatur, veluti *forcipuli*, sed *corpusscula quædam uncinata*, *unguiformia* o o o o quasi coronam efformant, undē totum prædictum orificium forcipulis uncinatis circumvallatur: quorum usus est, ut Tarantulæ coeuntes, istis uncinulis inter se complicatis invicem coherentes, coitus actionem opportuniori expleant temporis duratione; Hæc namque apertura *genitalium locus*, & *orificium* est in Tarantulis.

Tarantularum genus usque nunc Hermaphroditum expertus sum; Infinitæ namque Tarantulæ, variique generis à me disiectæ fuere ad organa generationis detegenda: & nihil aliud invenire potui, nisi *orificium* prædictum uncinulis circumvallatum, & *ovaria*, quæ non tam parvam ventris anteriorem partem occupant m m m m [Tab. 1. fig. 5] & veluti in duos lobos m m, & m m divisa: perfecta namque non erat divisio, sed per profundum canalem signata.

Penem in Tarantulis invenire numquam fors dedit: licet à Domino Bon Tarantulæ penis demonstretur in Transactionibus Philosophicis Anglicis, cujus figuram in Transactionibus depictam hîc quoque referre volui, ut demonstrat fig. 8. & 9. Tab. 2. B & C; Qua-

propter cum meis niti observationibus, & non alienis à principio mihi proposuiffem, novas super hâc re tantùm observationes reiteravi: variisque repetitis experimentis ad Tarantulæ Penis veram sententiam firmandam, aliter rem se habere suspicor. Nàm juxtà supradictum Tarantularum orificium inveni quidem *particulam* non valdè à *Pene* à Domino Bon descripto discrepantem: suspicor tamen nè ad respirationis organa pertineat, nàm super Rimulis respiratoriis, de quibus mox erit sermo, insident innumera quædam filamenta à Domino Bon descripta, & à Me quoque inventa, quæ sunt veluti radices istius particule, quæ *Penis* à Bon dicitur; Quaderè per filamenta bbbb [Tab. 2. fig. 10.] forsàn vascula excurrent, liquidas substantias ad rimulas prædictas transferentia, ut respirationis, aërisque beneficio gaudeant Tarantularum liquores: Tantò magis quod *Penis micro* B, & C (Tab. 2. fig. 8. & 9.) à Bon descripti, continuatur veluti in *Intestinulum* c (fig. 10.) ut ex meis constat observationibus: Immò omnes Tarantulæ cujuscumque speciei hâc gaudent particulâ, ut ex pluribus experimentis certior factus sum: cujus particulæ continuatio c in quibusdam brevior: & longior in aliis observatur Tarantulis; etenim non est particulæ illius terminus, sed

sed fortuita laceratio illius partis . Præterea particula ista flaccidissimæ est substantiæ , & molliissimæ : ita ut si genitale orificium ingrederetur , statim laceraretur ab uncinulis jam descriptis , qui prædictum orificium circumdant ; Nec erectionem in actu coitûs opponas , nam erecta particula ista , quum molliissima sit , ut jam dictum est , facilius ex lege mechanicâ laceratur .

Tarantularum igitur coitus per penis intromissionem fieri non benè constat : & forsàn , ut ait Aristoteles cap. 8. lib. 5. de naturâ Animal. veritati erit consonum : *Insecta aversâ cœunt : deindè quod minus est supervenit majus , hoc est mas feminam , nec mas in feminam genitale ullum inserit membrum more Animalium cæterorum : sed femina sursùm in maris receptum , caudæ ultimum suæ meatum quemdam produciens reflectit : Et paulò inferius . Phalangis quæ texunt , coitus agitur hoc modo : quum femina deductam araneam traxerit , mas eandem mutuò trahit : quod ubi sæpius fecerint , cœunt , & aversis clunibus copulantur , nam propter alvum orbiculatam , modus hic coeundi iis congruit . Et hæc Aristotelis observatio non est à veritate tam aliena . Phalangiorum tamen mares nunquam observavi : Vidi quidem Phalangia pro masculis demonstrata , quæ quum dissecuisssem ,*

ovariis quoque donabantur : Hæc Phalangia minorem habent alvum , & acutiorē ; quod non aliundè provenit , nisi ex eo quia ovaria in istis fecundata non sunt : sicuti in creditis femellis , quæ ob ovorum fecundationem , & augmentum majores apparent : & post partum , seu ovorum editionem eorum corpora diminuuntur , & macrescunt , ita ut pro creditis masculis haberi possint , ut cuicumque periclitanti palàm fieri poterit .

Varias præterea insectorum species Hermaphroditas esse experiētiâ compertum est ; Terrestres observentur Cochleæ , seu limaces , quæ omnes Hermaphroditæ sunt : (Histor. Scient. Acad. Reg. P. 1738 :) nam utroque sexu perfectissimo sunt præditæ : & speciali modo coitum exercent ; nam limaces coeuntes ita invicem copulantur , ut utraque & patiatur , & agat : quum etenim limax sociam gravidat , gravidans ex eodem coitu gravidata emergit . Secus tamen in Ostreis , Mitulis , Tellinis , Matreperlarum , similibusque Marinis conchyliis , quæ licet Hermaphroditæ similiter sint : alio tamen argumento coitum celebrant , perfecta etenim habent utriusque sexus genitalia , ut in Hist. Acad. R. S. P. ; Ostrea namque scopulis fortiter adhærentes nullimodè cum sociis possunt copulari ; quaderè quum utroque gaudeant sexu,

sexu , aptisque munitæ sint ad coitum obeū-
dum utriusque sexûs instrumentis , unaqueq;
ex se solâ secum coit , masculea cum femi-
neis genitalibus copulando ; ità ut in illo a-
ctu una Ostrea duas repræsentans personas ,
ipsamet semetipsam gravidet .

CAPUT XI.

*De Tarantularum Instrumentis Respirationi
dicatis.*

R Espirationis necessitatem in Viventibus
considerans , quæ organis opportunis
perficitur, curiositate motus, talia in Ta-
rantulis organa invenire mecum consule-
bam ; Quùm juxtà latera *genitalis orificii* ,
sed paulò superiùs duæ apparuerunt *Rimulæ* ,
quas attentè considerans , unà cum partibus
adjacentibus , & ad istas *Rimulas* spectanti-
bus , respirationis instrumenta esse non præ-
ter rationem decrevi . Corpus namquè Pulmo-
niforme respirationi dicatum non est , nullâ
etenim fistulâ ad illud opus necessariâ , quæ
usque ad os excurrat more solito , donatum
est ; Neque Tarantularum Thorax respiratio-
ni poterit unquàm inservire ; Ex duobus e-
nim constat ossibus ; quorum unum consti-
tuit Dorsum , alterum Pectus efformat : la-
teraliter eâ parte, quâ pedes prodeunt, articu-
lantur articulatione quadam nullis prorsùs
moti-

motibus aptâ , ac proindè alium ejus usum esse ratio suadet , ut superiùs satis dictum est : *Rimula* prædictæ A A (Tab. 1. fig 7.) Marginibus veluti ciliis cartilagineis mununtur , ut faciliori negotio suam conservantes figuram , illarum orificium propriis usibus destinatum aptiùs posset sua munera exercere .

Ut manifestiùs , & clariùs harum *Rimularum* usum detegerem , plures Tarantulas Appulas dissecai : & quùm portionem membranæ Abdominis L P , (Tab. 2. fig. 4.) cui *Rimula* insculpta erat invertissem , interiori ejus superficiei adnascabatur tunica quædam crassa , alba , substantiæ sat raræ , & spongiosæ H , quæ circà *Rimulam* per aliquod spatium expansa q q q q , suâ margine tantùm concresebat : ità ut veluti parvam crumenam repræsentare videretur , nullâ aliâ patente aperturâ , nisi *Rimulâ* G exteriùs hiantem ; Neq; in his crumenæ membranis H vascula alia , aut canaliculos vidi , nisi tantùm varias fibrillas t t , Particulæ illius radices , quæ pro Pene à Domino Bon consideratur , ut superiùs dictum est ; Sed à me probabiliori forsan conjecturâ vasa , & instrumenta censentur pneumatica . In crumenæ illius substantiâ , ex irregularissimis fibrillarum plexibus inter se vario situ , & ordine complicatarum , infiniti emer-

emergunt poruli , variæque figuræ spatiola : inter quæ innumeri videbantur globuli ad instar Vesicularum ; lucidi , & diaphani , qui per totam crumenæ substantiam spargebātur ; Quapropter Organa Pneumatica has crumenas esse certo certius decrevi : & *particulæ Peniformis* radices ipsamque *Peniformem particulam* Domini Bon , ad hæc quoque pertinere . Aërem namquæ recipiunt Tarantularum Vitæ necessarium , qui per *particulæ Peniformis* radices , & per incognita forsan alia vascula à Me ob flaccidissimam Insecti substantiam non detecta , Tarantulæ liquidis commiscetur : præter assiduas pressiones , solidarumque partium tensiones , quæ ex aëris in crumenas introductione , earumque expansione resultant ; Et hâc servatâ Methodo spirituosarum particularum in Tarantulæ corpore non solum promovetur opera : sed ipsemet Aër pro majori sui parte , spiritibus animalibus Vulgò dictis elasticas suppeditat particulas , in Crumenæ H Vasculorum plexibus , Vesiculisque à reliquo aëre secretas : quæ *vel solæ forsan , vel pro maximâ ipsarumet parte spirituosarum particularum sunt materia* . Pulmonum itaque hæc organa funguntur munere ; Respirationem scilicet celebrant : Atque hæc proindè Tarantularum pneumatica organa esse statui .

In omnibus Phalangiorum speciebus eundem servant situm, & figuram: nec non ejusdem prorsus sunt substantiæ. Præter respirationis officium, ad varios quoque organa hæc pneumatica usus secundarios sunt destinata: nam dum aëre turgent, subjecta præmunt viscera, & eorum adjuvant munia: materiæ scilicet staminosæ præparationem, fabricam, ac opportuno tempore excretionem, & simili quoque argumento factum expulsiōni opitulantur.

CAPUT XII.

De Tarantulæ Staminibus.

Phalangia exterius fila non emittere jam satis constat: ex internis namque ejiciūt visceribus: ne tamen credas in materiæ staminosæ receptaculis fila Phalangiorum talia esse, ceū in eorundem telis observamus: nam ut jam dictum est, in prædictis receptaculis humor quidam viscidus, ac tenax continetur, qui è Mammiformium processuum porulis, seu excretoriis vasis expressus, & alicui corpori applicitus à Tarantulâ, vel progrediente, vel pendulâ ex aliquâ altitudine proprio pondere, & ex electione cadente, in fila ducitur, ac protenditur; Humor prætereà ille viscidus eo modo pro-

ANATOMIE , ET MORSU. §1

ductus in fila vertitur statim ac aëri exponitur ; Quapropter non incongruum putarem argumentum , si gluten illud subcutaneum in hominum , Brutorumque cute conspicuum pro genuinâ habeatur pilorum nutrimenti materiâ .

Nec poterit unquàm Tarantula sua fila elaborare , staminosam materiam è suis Mammi-formibus processibus ad instar telorum ejaculando , quùm impossibilis hæc ejaculatio prorsùs videatur , contra Domini Bon opinionem : nam sola staminosæ materiæ visciditas argumento est , præter alias rationes , quæ possent in medium duci . Solummodò igitur à Tarantulis producuntur stamina , quùm primò materiam staminosam alicui corpori solido , fixo , ac resistenti applicaverint , suoque lubitu , vel progredientes , vel proprii corporis vi ab aliqua altitudine pendulæ , nunc Netricum , nunc Textricum munere funguntur .

Non omnia Tarantulæ stamina eandem habent consistentiam : non omnia ejusdem roboris , neque ejusdem observantur coloris . Quælibet namque Tarantula triplicis generis fila emittit : fila scilicet , quibus texendis telis utitur , quæ candida sunt , sed debilia : secundò stamina , quæ compactiori , & solidiori texturâ albissimam in quibusdam , speciebus,

ciebus , alteriusque coloris in aliis ovulorum capsulam efformant : Tertiò stamina illa , quæ singulorum ovorum sunt adminiculum C (Tab. 2. fig. 5 , & 6.) : Variique coloris talia stamina conspiciuntur ; Ova etenim in ovorum capsulâ ità disponuntur , ut veluti glomum ex staminibus , & ovis compositum videatur , ut in figuris prædictis 5. , & 6. C , & B ; Quapropter conjecturare faciliè licet , stamina illa intrâ ovorum capsulam recondita , Tarantularum recenter exclusæ feturæ inservire , nè Phalangiola Phalangiolis incumbendo suffocentur in ipsâ capsulâ .

Primum staminis genus , telarum scilicet , valdè fragile , & debile est , cujus usus , ad vulnera consolidanda , vulnerumque Hæmorrhagiam sistendam . Colicæ ventosæ quoque opitulantur araneorum telæ si cum aceto ad ovi magnitudinem malaxatæ , Umbilico ad instar Cataplamatis applicentur ; Immò juxta Domini Bon observationes , *Si Araneorum Tela destilletur , abundantissimam spiritus copiam , salisque volatilis præbet : non minorem saltem , quàm æqualis serici bombycum portio , quod ex mixtis omnibus majorem horum principiorum continet quantitatem . Insuper spirituosus liquor ab araneorum telis extractus Tincturam florum Tournesol in vagum smaragdinum Colorem mutat . Dissolutionem sublimati corrosivi ad nivis*
speci-

speciem quamdam coagulat : quàm alkalia omnia volatilia è Cranio humano , cornu Cervi , aliisque variis mixtis extracta , lacteam tantummodò reddant . Quaderè ex hoc novo Alkali , si eodem paretur modo , ac illud quod ex Bombycum capsulis præparatur ad Guttas anglicas Regias efficiendas , tam specificas , & per totam Europam ad Apoplecticas affectiones laudatas , nova Guttarum fabrica poterit fieri , quæ meritò dici possent Guttae Mentis Pessulani , quorum usus timendus non est : sed magis proficiuus , quam ex antiquis guttis expectandus eventus in Apoplexiâ , Leithargo , cæterisque somnolentis infirmitatibus , ob magnam ipsarum activitatem : immò & minùs ingrati sunt saporis , nec tam fætidus earum odor . Usq; hùc Bon in Transactionibus Anglicis .

Modus parandi guttas Regias anglicas sequens est , quæ compositio Elixir apoplecticũ quoq; dicitur .

R. Spirit. volat. seric. crud. lib. ss. , ol. essential. cinnam. , aut Macis , aut alterius cujuslibet dracm. 1 ss. m & distill. in vas. vitr. s. a.

Præter usus prædictos , sterilitatem Araneos inducere scripsit Plinius lib. 29. cap. 4. Tertium genus est eodem Phalangii nomine *Araneus lanuginosus* : grandissimo capite : quo dissecto inveniri dicuntur intùs vermiculi duo : adligatique Mulieribus cervinâ pelle antè so-

lis ortum præstant nè concipiant : ut Cæcilius in Commentariis reliquit . Vis ea annua est : quam solam ex omni Atocio dixisse fas sit : quoniam aliquarum fecunditas plena liberis tali veniâ indiget . Sed contrà Juvenalis satyr. 2. v. 139 Tarantulam fecunditatem adjuvare asserit .

Sed melius quod nil animis in corpore juris

Natura indulget , steriles moriuntur , & illis

Turgida non prodest Conditâ Pixide Lyde .

Varii Phalangiorum usus in Medicinâ videri poterunt in Dioscorid. lib. 6. cap. 42. In Pauli Aeginetæ lib. 7. cap. 2. de temperam. ordin. . In Aetii lib. 16. cap. 68. In Galeno : Quinto sereno , & aliis .

Quorundam Phalangiorum stamina, quæ in Capsulis servata ovorum sunt adminiculum , utilia magis sunt , quæ in varias manuum operas vertantur : in crassiora etenim fila ab Artificibus duci possunt , ex quibus varia opera , ut Telæ , Tibialia , Chirothecæ &c. fieri poterunt .

Ex omnibus Phalangiis , quæ commodius , perfectiusque sericum patrant , sunt Phalangia , quæ sub decimâ tertiâ specie continentur , Phalangia scilicet sphæroidea argentea majora : Phalangia ista vineas , sylvas , & spineta habitant : magnam quoque efformant ovorum capsulam : commodamque præbent

bent sericei staminis quantitatem . Per omnes Salenti , totiusque Japygiæ Colles , & plana Campestria dumetis luxuriantia infinitus ferè est capsularum istarum numerus , ut non adedò difficile sit multas ex iisdem capsulis colligere : Hæ capsulæ figuram habent mulierum digitali similem , quæ diametro unciam æquant : ova serico intermixta continent , & muniunt : & operculo ejusdem substantiæ Capsularum exactè cooperiuntur : summis adhærent herbis , spinis , cæterisque suffruticibus , nè cæno , & pluviâ sepultæ , prolifica ovorum vi debilitatâ , & corruptâ , fætura non excludatur : Licèt enim compacta sit Capsulæ textura , attamen non adedò densa est ejus compages , ut aquæ impedire possit ad interiora ingressum . Secùs verò Phalangii appuli capsulæ , quæ sphæricæ sunt , & membranacæ , nullimodè aquam ad interiora , aut saltem difficiliùs admittentes , ac proindè per Terram undequaquè propè ejusdem cavernulas , atque intrà easdem observantur .

Cavernas , seu specus in Terra Phalangia appula pro habitatione propriâ effodiunt : specûs orificium stramine muniunt filis implicito : diametro unciam , aut sesquiunciam adæquat ; Perpendiculari tramite ad duos ut plurimum digitos transversos profundatur ,
&

& hinc horizontali viâ, & parumper tortuosâ ad tres, quatuorque Pollices excurrit; sed versûs finem altiori fornice, majorique altitudine elaboratum proprium statuitur Tarantulæ appulæ cubiculum. Terræ Rimas ab æstivi Solis calore productas Tarantulam appulam habitare numquàm observavi, ut in antiquo quodam Authore se legisse refert amicus meus, & Scientiarum Acad. R. Neap. à secretis Socius Dominus Franciscus Seraus; quod à me anno transacto 1740. postulans, ut certior super hac re fieri posset, ingenuè, & pro rei veritate negativam illi responsivâ epistolâ significavi sententiam: Immò si aliquandò Rimas illas habitare Tarantula aliqua visa fuerit, non idèd suum erunt domicilium, sed vel infecta insequens, vel per campos vagans, ut ardentes Solis æstus aliquantulùm caveret, veluti aut venatrix, aut peregrina Rimis prædictis forsan concessa, inibi fortuitò inventa, prò suo domicilio Rimæ illæ à non valdè solertibus naturæ indagatoribus habitæ fuere.

Hominum curiositatem non parùm exercuit modus, quo aliquæ Tarantulæ ex unâ in aliam arborem, aliquot passus à primâ distantem migrent, per sat valida ex unâ in aliam traducta stamina, ut tutò per illa ambulantes, ex uno loco in alium possint veluti per pontem transmigrare. Quam-

Quamplurimi, inter quos Dominus Bon Acad. R. S. P. Socius Anno 1709. scripsit, Tarantulas ex arbore quâdam suo stamine pendulas, itâ suspensas ventorum origini dorsum vertentes, è Mammiformibus processibus plura fila ad instar sagittarum jaculare, quæ si resistantiam invenient, seu corpus aliquod fixum, cui fortuitò possint adnecti, illi adligantur: Tunc resistantiam advertens Tarantula ob staminis continuationem, stamen illud ad se trahit: & pontem tali modo sibi patrat, si verò secùs accidat, ut resistantia ejaculatis jam staminibus, à Tarantulâ non concipiatur, tunc majori impetu illa vibrat usque dùm corpus aliquod, cui à ventis translata, adnecti possint invenient. Sed quàm inepta sit hæc Domini Bon sententia ex defectu forsan oculatæ autopsiæ, propriæ inspectionis, præter experientiam, suadet ratio: nam *liquoris*, seu *glutinis staminosi* consistentia viscida, & lenta nequit permittere *ad instar sagittarum* stamina à Tarantulâ ejaculari. Prætereà Tarantula, ut pluries expertus sum, & unicuique periclitanti facilè conducit observatio, absque eò quod gluten illud staminosum è Mammiformibus processibus expressum, antecederet alicui applicet corpori, *nullimodè poterit sua fila protrahere*: immò rupto stamine, aut lento

nunquàm elongabitur , usquequò corpori alicui non applicetur , & Tarantula progrediens , à corpore illo cui stamen est applicitum , nō recedat : Quapropter ad *instar sagittarum* à Tarantulâ è Mammiformibus processibus stamina vibrari non poterunt .

Quomodò igitur Tarantula ex unâ arbo-
re in aliam protrahat stamina , sic experien-
tiâ comprobavi ; *Staminoso glutine* superiori
arboris ramo , frondi , trabi , muro , vel cui-
cumque alteri corpori adnexo , pedes quibus
repebat attollit , & contrahit : proprio pon-
dere cadens , staminis longitudine successivè
crescente , perpendiculariter descendit , non
nihil adjuvantibus Mammiformium proces-
suum musculis à me superiùs descriptis , qui
more solito staminosi glutinis adjuvant ex-
pressionem ; Ad Solum tali pacto perveni-
ens versùs aliam repit arborem , ad cujus
calcem perventa , Truncum ascendit , & ali-
cui insistens ramusculo , aut frondi , pedum
posteriorum , aliorumque beneficio , lentum
trahit filum , ut accuratè advertit Ovidius
amorum 1. Eleg. 14.

*Vel pede quod gracili deducit Aranea filum ,
Cum leve desertâ sub trabe nectit opus .*

Filum igitur pedibus trahens , sub pecto-
re conglomerat : quo fortiter tenso , resistentiâ
jam conceptâ , eodem glutine corpori cui
insidet

insidet adnectit, per quod ità tensum veluti per pontem ambulans, è quo lubet puncto, eodem modo pro suo voto alia fila protrahit. Hanc meam opinionem, & experimentum alio confirmat experimento Petrus Rolli Medicus Lequilenſis accuratus Naturæ Indagator Hydrunti tunc degens, qui postmodum immaturâ morte è Vivis excessit, in quadam suâ relatione ad me misit die 15 Novemb. anni 1726. de Tarantulâ quadam Bufonem mactante; ut inferiùs Cap. 15. legi poterit; Ex arbore descendebat Tarantula suo stamine pendula, & per eundem ascendens, veluti filum deglutire videbatur: attentius tamē re Amico meo respiciente, sub ventre filum glomerare suis pedibus advertit, quod & ego pluries quoque observavi; Quapropter puto Aristotelis considerans errorem, *fila scilicet Tarantulas extrinsecus veluti corticem mittere* dicentis, ut superiùs dictum est, simili forsan observatione fuisse deceptum. Tarantulam namque fortasse observaverit, sub ventre tali onustam stamine; quod abs re non erit existimare.

Ad varia opera efficienda, tibialia scilicet, Chyrothecās, relasque sui generis sericeas, quantitatis tamen sat modicæ, sphæroidis Tarantulæ stamina possunt inservire: quæ verò intrâ capsulam ad ova sustentanda, Taran-

tulæque conservandam fæturam destinata sunt C (Tab. 2. fig. 5.) aptiora sunt . In ista figurâ Tarantulæ sphæroidis argenteæ majoris ovorum capsula , naturalis magnitudinis representatur : Nam B est capsula ex spissioribus, albisque filis composita : C est ovorum congeries sericeo stamine circumvoluta , & discreta : A est operculum Orificii D E capsulæ B quod ut plurimum Hexagonum , vel pentagonum , & quandoque heptagonum est . Spinis , herbisque adligatæ inveniuntur prædictæ capsulæ , quæ juxtâ Basim quandoq; variis foraminibus perviæ observantur , à Tarantularum scilicet fæturâ carcerem illum fugiente factis : Ovorum putaminibus , sericeoque stamine intrâ capsulam remanentibus , quod si artibus inserviendum colligere velis , sequentem modum serva .

Sericea stamina C Tarantulinâ fæturâ jam carentia ex capsulâ B , extirpato operculo A extrahas ; Et quùm commodam illorum quantitatem habueris , super tabulâ positam , baculo diutiùs flagella , ut pulvis , ovorumque putamina excutiantur . Sed Dominus Bon Acad. R. P. Socius excusso pulvere , aquâ tepidâ usque ad ultimam munditiem diluit ; Postea cum aquâ saponis , addito nitro , & paucis gummi Arabico , in ollâ terreâ ebullire ad duas , vel tres horas curat :

rat : à quâ femotis staminibus, & exprimit, & multâ calidâ diluit, usquequò sapone, & nitro penitùs careant : postmodùm ordinariis serici carminariis carminanda consulit . Tali itaque modo Tarantularum serico curato, varia poterit Artificibus, operibus aliquibus efficiendis, commoda ministrare .

Si tamen ovorum capsulæ fætibus adhuc plenæ sint, hunc modum servare soleo . Quùm multas habuerim ovorum capsulas, operculum A digitis avello : quo avulso, omnes illas capsulas in aliquo vase lati oris loco, vel in quadam capsâ ligneâ absque suo operculo; Ramusculos ex myrtho, lentisco, olea, similibusque in capsâ, vel vase defigo, itaut ramusculorum comæ extrâ vas non parùm emineant ; Statim parvarum Tarantularum infinitus ferè numerus per omnes illos ramusculos, telas ordiens, & stamina protrahens, suis incumbens observatur staminulis . Ramos illos Tarantulinâ fæturâ luxuriantes flammis damno ; Novos iterùm Ramulos in capsâ similiter loco, usquedùm omnis Tarantularum fætura stamina illa dimiserit ; Atque demùm serica illa stamina, ut suprà colligo, & curo . Hæc quidem stamina tali modo curata laboriosâ illâ præparatione Domini Bon non indigēt : quùm tantùm sufficiat sola Carminariorum opera .

Hujus sericei Tarantulini staminis portionem, crudi tamen, & nullimodè secundum methodum Domini Bon curati, mihi ad eximium Virum, omnibusque Scientiarum numeris absolutum Nicolaum Cyrillum Medicum Neapolitanum Celeberrimum, Neapolitanæ Academiæ Præsidentem, Societatis Regiæ Londinensis Socium, & in hoc Neapolitano Regno, totoque ferè Orbe Reipublicæ literariæ decus: Paucam illam serici quantitatem quàm ad Societatem Regiam Londinensem transmisisset, meum hunc opusculum aliquandò visuram fore spem certam illi pollicitus est, ut peculiari epistolâ sub die primo mensis Julii Anni 1730. mihi notum fecit sequentis adamussim tenoris: *Aspetto da V. S. queste notizie, e forse il Trattato se l' ha compito: Io queste notizie colla seta manderò in Inghilterra alla Società Regia di Londra (di cui io sono stato dichiarato membro) facendo menzione del vostro nome. Non posso se non lodare li suoi studj, e le sue applicazioni, del frutto delle quali la priego à farmi partecipe &c.* Quapropter operi perficiendo, & diligentiori calamo exarando: ut tanti Viri jussibus obsequar, constitui.

Difficultatis tamen Apex eo vertitur, ut sufficiens staminis Tarantulini quantitas inveniatur, quod non tàm facili negotio poterit

terit expleri ; & licet Domini Bon , & Reaumur Anno 1710. varios excogitaverint modos pro Araneis nutriendis , & præcipuè Reaumur : Variæ quæ ad hoc opus perficiendum insurgunt difficultates , insuperabiles ferè sunt . Nàm I. Non omnes Tarantulæ utile dant Sericum . II. Major Taranrularum pars parvulam componunt ovorum capsulam , & præcipuè Tarantulæ , quæ domus habitant , super quibus aliquam Dominus Reaumur spem jaciebat , si per omnes domos illas quæritare liceret ; quare ex his Tarantulis infinito ferè incommodo , & labore admodum pusilla erueretur utilitas . III. Phalangium appulum valdè pauxillam dat sericei staminis quantitatem , asperam , & elaborari ineptam . IV. Si multas simul Tarantulas in aliquo loco ad ovorum capsulas fabricandas claudes , invicem se omnes occident , unâ , vel alterâ validiori scilicet superstite ; Et hæc summi Opificis est Providentia ; ex eo quia tam magna earum fecunditas totam ferè Terram tam molestis implet Animalculis : immò mea est opinio , & experientiæ arridet , Tarantulinos fætus ideò tam numerosos esse , ut scilicet sibi metipsis victum necessarium queritari impotentes pro alimento inserviant : undè ipsimet sibi metipsis dulcissimum , gratissimumque sunt ferculum : Quaderè ex hoc
argu-

argumento eorum numerum minui evidens est . V. si in loculis illis à Domino Reaumur paratis, singulæ collocentur claudanturque Tarantulæ, quærerem an antè coitus usum, an verò peractò coitu in illis loculis claudi deberent? Si ante coitum, frustraneus esset labor; solæ quidem sibimetipsis ovorū proliferationi nequaquam possent consulere, quibus non prolificatis, ovorum capsulam efficere non possent; si verò copulenter, ita ut duæ in uno claudantur loculo, se mutuò occidunt; Prætereà infinitus ferè esset labor, nec absque morsus periculo, æstivis præcipuè caloribus in his Regionibus ardentissimis per Arva Tarantulis inveniendis vagari: immò, & hostem domi nutrire.

Per totam itaque Japygiam, seu per hujus Provinciæ Hydruntinæ campestres locos, unica Tarantula spheroides argentea major commodam dat sericei staminis quantitatem: sed nequaquam istam domibus nostris habitare permittimus, venenosissima namque est; Nec tantam serici staminis quantitatem poterit suppeditare, ut Sericariis Textoribus telis sui generis tantâ copiâ texendis præstare possit; Nec Mercatoribus tam magni erit questus. Quaderè Tarantulina serica stamina plùs curiositatis, quàm lucri rationem habent. Et de Anatome satis.

CAPUT

CAPUT XIII.

*De Tarantulæ Veneno , & Morsu ; & obiter
de Veneni Officinâ.*

NOn tot , quin plura Venenosus Taran-
tulæ Morsus torfit ingenia ; nèc tot ,
quin plures excitando opiniones , variè ema-
narunt sententiæ ; Immodò rara symptomatum
perversitas , curiosi effectus , cura non ordi-
naria : & spretis quibuslibet communibus Me-
dicinæ regulis instituenda : indicantibus omni-
bus exulatis , contraindicantibus neglectis ,
huic veritati fidem prorsùs abripiere ; Ocu-
lati tamen Testes , assidua experimenta , cu-
riosorum explorata pericula dubium omne ab-
stulerunt ; Morbum namque excitat Tarantu-
læ Morsus , Tarantismus dictum , qui statis re-
currit periodis , qualibet scilicet ætate ab eâ
Morfos vexantibus variis quidem , diversisq;
symptomatum speciebus : ut variè apud Au-
thores , præter assidua experimenta , testantur
Historiæ : Curatio namquè Musicâ tantùm
absolvitur ; Videatur Jo: Bapt: Theodos: Epi-
istolâ 30. ad Andream Alciatum , in quâ quid
sit stellio interpretatur , quid contusum : *Sunt
& Appulorum Tarantulæ in agris Pbalangiorû
fortasse generis , veneni præsentanei , commotâ
statim ejus mente , quem percusserint : Auxiliari
omni-*

omninò cantu eis , Musicâque ratione , consuetudo Regionis est ; Et Cardanus de Animalibus , quæ ex putredine generantur lib. 9. pag. mihi 494. Sed nihil mirabilius eo Aranei genere , quem vocant Tarantulam , quæ de Morfos morte per lethargum occupat : Remedium palàm est ex Musicâ , quod ad saltandum incitentur , nam saltandò veterinus discutitur , ac cum eo simul Venenum , quod frigidissimum est. Et Petrus Andreas Matthiolus lib. 2. cap. 56. & alii hoc quoque confirmant.

Tarantulini Veneni existentia ex innumeris ferè experimentis communi omnium consensu , in dubium revocari non potest . Omnia Antiquorum scripta solidissimum perhibēt de Veneni hujus veritate Testimonium , ut apud Græcos , & Arabes Authores videre est à nobis jàm recensitos : & inter Latinos Plinius legatur variis in locis : & Cornelius Celsus , qui venenosum quoque Phalangii ictum cognovit lib. 5. cap. 27. Inter Recensiores ferè innumeri , ut Fernelius , Sennertus , Senguerdus , Mead , Valletta ; Epiphanius Ferdinandus , Massapiensis , & Georgius Baglivus , duo veridici , & oculati Testes : & nonnulli alii , quos brevitatis gratiâ omittam ; sed præterea Alexandri ab Alexandro Tarantiaci cujusdam historiam referre hic convenit , & à se quidem visi , cum perfectissimos Apuliæ campos

campos sub Cane iter faceret : Genial: dier: lib. 2. cap. 17. *Ad Tympani sonum psallebat Tarantiacus : Quæ res cum ludo, & risu prorsus digna visa foret , interim qui Tympanum pulsabat , sonitu parumper intermisso , pausam fecit , atque illum morbo affectum , ubi præcentio illa quievit , veluti attonitum , stupentique similem , repentè animo linqui , & omni sensu destitui cernimus . Rursus resumpto Tympano , ubi primum modulos audivit , pristinas illum vires resumere , & acrius in choreas insurgere spectabamus . Creditum est, quod à vero non abhorret , vim illam Veneni virulento morfu, & sanie conceptam , harmoniâ , & vocum concentu per totum corpus diffundi , atque indè facto nescio quo dilabi , & exinaniri .*

Sennertus lib. 1. part. 2. cap. 17. de Tarantatis &c. hæc profert circa Tarantulæ venenum : *Tàm enim admiranda à Veneno hoc hominibus inducuntur symptomata , ut reperti fuerint, qui penè pro fabulâ habuerunt, quæ de malo hoc scribuntur : Cùm tamen omnia sint certissima , & oculatos bujus rei Testes habeant plurimos , & hodie Apuliæ , & Salentinis sint potissima .*

Georgius Baglivus in dissert. de Tarantulâ cap. 7. ait : *& quamvis solæ Mulieres morbum hunc quandoque simulent : non perindè tamen suspicandum hoc etiam erit de reliquis Tâ-*

tantatis : nam nonnulli Viri cæteroquin eruditi , & Religiosi , cùm minimè Tarantatis crederent , periculum in se ipsis fecerunt , & in Apuliâ demorſi à Tarantula in imminens vitæ diſcrimen inciderunt , & niſi præſtò fuiſſet Muſica , brevi animam ſe efflaturus fatebantur , ut aſſerit etiam Epiphanius noſter loco laudato .

Sed ne honeſtorum offendantur virorum aures à tot ſuper Tarantulini Veneni exiſtentiâ veridicis productis Teſtibus : qui veritatis criterio jam aſſueti , primâ fronte , Authorum negligentes Teſtimonia , in affirmativâ concedere ſententiam : alias , & quidem innumeras omittam authoritates : & dicam cum Plauto in Amphitruonis Prolog. verſ. 78:

Virtute ambire oportet , non Favitoribus .

Sat habet Favitorum ſemper qui rectè facit .

Sunt equidem nonnulli non ſapientes , ſed Scioli , qui ut ſe ſuper aliis ſapere videantur , primos rerum Magiſtros exiſtimari præſumunt . Hi equidem contrâ jus faciunt : nam aliena funditùs quàm eruere conantur , non rationibus , non argumentis , ſed ſolâ hæſitatione : ſic ſibi gloriolam parare contendunt : & prætereà à cunctis inſulſorum dubiorum admiratoribus cæcum prætendunt conſenſum . His illud convenit Terēti in Eunuch. Act. 2. ſc. 2. ubi ait Gnatho. Parmenoni :

*Est Genus hominum, qui esse primos se omnium
rerum volunt,*

*Nec sunt : hos confessor : hisce ego non pare
me ut videant,*

*Sed eis ultrò arrideo, & eorum ingenia admiro
simul.*

*Quidquid dicunt, laudo : id rursum si ne
gant, laudo id quoque :*

*Negat quis, nego : ait, ajo : postremò im
petravi egomet mihi omnia assentari :*

Eò quidem delirii ab istis perventum est,
ut pro suâ sententiâ tot Terentii Gnathones
exposcerent. Quùm tamen nullis suffulti ra
tionibus, aliorum evertere conantur obser
vationes, illisque communem fidem abripere,
non ex proprio, sed ex alieno labore glo
riam sibi expiscare videntur : & idem Teren
tii Gnatho Act. 3. sc. 1.

Labore alieno magno partam gloriam

Verbis sæpè in se transmovet, qui habet Salem.

Hujus quidem farinæ varii non multo
ab hinc tempore Scioli emerfere, super Ta
rantulæ Veneni existentiâ nunc hæsitantes,
mox affirmativæ sententiæ aliquantulùm pro
ni animi concedentes : Nunc fæminarum ac
cusantes impudentiam, quæ sæpesæpiùs Ta
rantismo afficiuntur ; nunc Tarantatorum vi
rorum falsas ut plurimùm circà Tarantulæ
morsum relationes : vel summoperè vino in

dulgentium: De morſu Tarantularum dubitare auſi quoque ſunt aſſerentes, variis factis periculis in tenellis Animalibus, ut in pul-
lis gallinaceis: Felium, canumque tenellis catulis, non momordiſſe, nàm nullæ apparue-
runt in illis Animalibus morſûs cicatriculæ;
Licet aliquandò ſupradiſta Animalia morſa fuiſſe fateantur: quæ tamen licet Tarantu-
larum iſtum experta fuerint, nullis prorsùs Veneni ſymptomatibus vexata fuere. Quod
equidem falſum omninò eſt. Legant quæſò Georgii Baglivi *in diſſert. de Tarantul. Cap. X.*
de Cuniculo à Tarantulâ appulâ tenui vibice irritatâ in labio ſuperiori demorſo obſer-
vationem Neapoli factam cum omnibus Tarantulini Veneni ſymptomatibus, & cu-
niculi morte: Epiphanii Ferdinandi demorſa Animalia: Et innumera, quæ hac in Pro-
vinciâ aſſidua, vel fortuitò, vel conſultò accidunt exempla. Nuper pullum gallinaceũ præſentibus diſcipulis meis à Tarantulâ ve-
renoliſſimâ ſub axillâ ſinixtrâ morderi curavi. Pullus alioquin vegetus, è vegeto ſtupidus illicò factus, per duos dies à ſociorum ſegre-
gatus conſortio abſque cibo, & potu, tetrâ gravis meſtitiâ vivebat, criſtâ coloris viva-
citate orbatâ, & ad lividum inclinante: lin-
guâ, palatum albeſcentibus: Tertiâ tamen die ſpiritibus aliquantulũ reſumptis, con-
valuit

valuit, comedit, & nunc alacriter vivit: vulnuscultorum tamen à forcipibus inflictorum Cicatriculæ (ter namque demorsus fuit non absque proportionatâ sanguinis è vulnuscultis effusione) dum hæc scribo, septimo jam à morfu die, lividæ adhuc apparent. Quaderè Tarantulæ, & mordent, & vulnuscultum excitant: venenatique earum morsûs symptomata, & ex Musicâ curationem in dubium revocari, pro exteris quidem Nationibus Veniæ præbet occasionem: Pro Conterraneis verò stoliditatis, & Scioli animi exhibet indicium.

Nec illis tanta fides Authoribus habenda est, qui quum nunquam à patriis lari-
bus, nec unam unciam recesserint, exterarum rerum commenta fabricant: & de peculiaribus alicujus Regionis, quam nusquam invisere, singularibusque proprietatibus ita differunt, ut res constanti rumore ex Orbe condito statutas, illiusque tantum Regionis proprias, contentur funditus evertere, & à communi hominum fide abripere. Isti inquam tali amoris proprii peste obruti, ut singulares communis fidei Judices videantur, non ex alio pænu, nisi ex solâ fidei publicæ hæsitati-
one suæ sententiæ laudem, plausumque extorquent: nec frustra sumunt operam, sed opimam metunt messem. Omnia namquæ exotica Ingenia eorum se adscribunt sententiæ,
quibus

quibus vel audacia pro sapientiâ in consilio est : vel ea , de quibus agitur , majora quâ ut credi queant , & suprâ fidem prorsus ab istis credantur : ut in nostro casu Tarantularum variarum , & non solum appulæ Morsus , Venenum , Symptomata , & Curatio ex Musicâ , veteris exempli res sunt , variis , constantibusque experimentis statutæ , atque inter eruditissimos Conterraneos Viros non semel expertæ , & confirmatæ.

Peculiaris alicujus morbi descriptio , progressus , curatio : morbi inquam Endemii , vernaculi , patrii , quod idem est , à quonam accuratiori stylo describi poterit authore , nisi Conterraneo ? Quisnam quæso vernaculi alicujus morbi naturæ , & curationis methodi conducibilius poterit opusculum concinnare ? Pro meo suffragio , fatear : Conterraneus author . Tarantismus ad instar vernaculi Apuliæ morbi à Tarantularum morfu excitati considerandus est . De hoc morbo nemini hominum fidei fides committenda , nisi solis Conterraneis , Apuliæque Incolis Authoribus : nostro scilicet Epiphanio Ferdinando Messapiensi : Georgio Baglivo , qui ratione Domicilii veluti noster habetur Sympatrida : Ludovico Vallettæ Luceriano , Antonio Ferrari , Galatæo à Patria dicto , qui in lib. de situ Iapygiæ ait : *Genuit hic Natura Arachneum animal*

animal nocentissimum, cujus Venenum fistulis, & tympanis pelli non crederem, nisi per plurima experimenta didicissem: legissemque apud Aulum Gellium, auctoritate Theophrasti esse quosdam serpentes, cujus Venenum cantu, & fistulis pellitur. Hi quidem solertissimi Naturæ à Secretis Ministri, & integræ mentis viri omnium consensu existimati fuerunt: nunc, sorte quâ nescio, insanisse, & deliravisse à nonnullis existimantur. Endemiorum morborum Sympatricæ Authores legendi sunt: non exteri, qui vel relata referunt, vel ex animi libidine scribunt.

Quapropter Authores omnes, qui Tarantismo nonnulla scripsit mandavere, exterarum quidem, & valdè ab Apuliâ dissitarum Regionum Incolæ, quum de morbo tractaverint ipsis penitus incognito, in insolita forsitan, & non ordinaria incidentes symptomata, quibus assiduè Tarantismus stipatur: Curationem in illorum Regionibus à communi Praxi medicâ non usitatam, & in Apuliâ tantum consuetam, sed cerebrosam, nullo alio argumento potuerunt facilius invertere, nisi hæsitatione in medium ductâ; Hujus farinæ est Richardus Mead, qui in suo Tractatu de Tarantulâ ait: *Improba perseveratio Tarantatorum in hoc exercitio proculdubio plurimum debetur præconceptioni magnæ opinioni, quam imbibissent.*

lissent de commodis indè oriundis , quamque etiã adhuc qui adstant , ulteriùs evincunt , & quod omni tempore credidissent , & audivissent in his talis hanc unicam medelam esse .

Si sæminarum vanitati , earumque impudentiæ velis fictum , falsumque adscribere Tarantismum ; licet ego huic quoque aliquandò me adscriptum fatear sententiæ , variasq; sæminas à Tarantulâ nunquàm demorfas , Tarantismum variis artibus simulavisse : fateor : nonnullas hujus farinæ falso-Tarantiacas sum expertus . Fateri tamen nullas sæminas pro Tarantatis habitas vero Tarantismo laborare ; morbumque pro lubitu fingere , absque honestarum infamiâ , afferere non possum . Pueri , puellæ rationis usu carentes : honesti , & invalidi senes , pauperesque qui musicis debitam mercedem , ob inopiam , saltationisque labores ob virium defectum tam malè ferunt , ad quid talia ferre vellent , & non pauca saltationis incommoda ? Religiosi , honesti , virtutibusque variis decorati , & eruditi Viri , ut Baglivus supra citatus observat , & nos nò semel experti sumus , nescio quâ sorte Tarantismum , ejusque symptomata deberent simulare .

Confirmant Veneni hujus existentiam innumeræ quoque Tarantatorum historiæ : in quibus varia experiuntur symptomata post

Taran-

Tarantulæ morsum sævientia. Tarantula ipsa in ipso mordendi actu observata: in demorsâ parte vulnuscule: & Tarantismi symptomata supervenientia, vel confestim, vel paucis post morsum horis: ut assidua hîc testantur experimenta.

Reconcinnatâ igitur, & ex quàmplurimis exploratissimâ argumentis *Tarantulinî Veneni existentia*, immò & dilucidè expeditâ: nunc quomoddò in *capsulâ salivali* secernatur materia pro *salivæ illius productione*, *Venenosis particulis onusta*, videndum est.

Evidens est capsulam salivalem variis, multisque vasculis donari quæ an cava sint, microscopium decernere nequivit ipsorum flacciditate maximoperè obstante; Cava tamen esse probabile est: nam ex *Parenchymatis pulmoniformis vesiculis* originem ducere exploratum habeo, capsulæque salivali implantari: Ac proindè materiam ad salivam procreandam à Parenchymate pulmoniformi capsulæ salivali supeditari; Nec præter sententiam talis stabilitur conjectura: nam *capsula salivalis tota à Parenchymate pulmoniformi circumdatur*, cui secundùm totam suam superficiem exteriorem, & à capite usque ad calcem, ut ex vulgari habemus adagio, prædicto adnectitur Parenchymati; Nec alia inibi viscera observantur: Quapropter dicendum erit, Parenchyma pul-

moniforme è Tarantulæ liquidis, suarum glandularum ope, succum secernere peculiarem, & per exilissimos ductus e e e e &c. (Tab. I. fig. 6.): capsulæ salivalis B C tunicis transfundere, qui quùm per capsulæ vascula circulatorit, aliquâ conceptâ mutatione, per alios ductus g g g g à superficie internâ D originem ducentes, Corpori linospermoidi F F transfertur: è quo per peculiaria Vasa excretoria, à me ob particulæ istius exilitatem non observata, sed rationi consentanea, in capsulam salivalem denuò eructatur, præter notabilem illius liquidi quantitatem, per alia excretoria vascula immediatè è capsulæ membranis intrâ ejusdem cavitatem transfusi: ubi simul mixti, unicum componunt liquorem, quem *Tarantula Salivam* voco, & ex duobus liquidis variæ texturæ conflatur; Ista postmodum *Saliva*, urgente tamen necessitate per *ductum Salivalem* B A, usque ad os translata, per oris excernitur orificium: & talis salivæ excretio, vel naturali, & simplici celebratur modo, adjuvante maxillarum motu, quarum radicibus osculum A ductus salivalis adnectitur, ad Forcipes, Pedesque humectandos, ut suprâ dictum est: vel irritata Tarantula majorem salivæ Copiam vomit; Irritato namque animalculo, vel pressione; vel alio quovis modo instigato, molles totius ejusdem

corp

corpusculi fibrillæ magis tenduntur, validioresque proindè celebrantes oscillatorios motus, in Parenchymatis pulmoniformis vesiculis, glandulis, & vasculis, salivalisque capsulæ tunicis, oscillationibus adauctis: Forcipibus motu quodam naturali, & solito, ori applicitis: Turgidulo ob fibrillarum tensionem facto Tarantulæ corpusculo: Compressa salivali capsulâ, saliva foris eructatur.

Tarantulæ igitur *Salivam ejusdem esse venenum*, in dubium revocari non posse existimo; nam primò dùm Tarantula mordet, forcipibus vulnusculum excitat, quos primò ori adaptat, & salivâ imbuat, quæ Tarantulæ virus est: licet non audeam absolutè hoc affirmare, totam scilicet salivæ substantiam venenum esse: sed duas in ipsa saliva substantias conjecturare licet: *oleagineum scilicet succum, & veneni spicula*; succus oleagineus ità à me appellatus, ob magnam quam habet similitudinem cum olei communis, vel amygdalarum igne præparati colore, & consistentiâ, in Parenchymate pulmoniformi præparatus, per vascula superius descripta in capsulam salivalem desinentia, postquàm in capsulæ tunicis aliquam passus est mutationem, in organis peculiaribus ad hunc finem inibi à natura fabricatis: celebratâ jam salivalium particularum segregatione, intrâ

ipsam eructatur : exceptâ tamen parvâ salivæ illius quantitate , quæ per alia vascula communicationis in corpus linoſpermoideum inferuntur : ubi ob peculiarem corporis iſtius ſtructuram *Veneni ſpicula* perficiuntur , ut ſuperiùs dictum eſt , quùm de iſtius particulæ anatome ; Per vaſa poſtmodùm excretoria intrâ eandem capſulam extillant , & cum ſalivâ miſcentur : compositumque quoddam reſultat veneni induens naturam , & venenum dicitur : propriè tamen loquendo *succus oleagineus veneni eſt vehiculum* : genuinum verò venenum *ſpicula ſunt ante dicta in corpore linoſpermoideo efformata* .

Succum itaque oleagineum in Parenchymate pulmoniformi præparatum , haud totum per corpus linoſpermoideum permeare rationi conſonum eſt : nàm innumera ſunt vaſcula à Parenchymate pulmoniformi prodeuntia , quæ in capſulam ſalivalem deſinunt : pauciora tamen quæ à capſulâ in corpus linoſpermoideum ; Quare non absre concludam totam ſaltem ſucci oleaginei quantitatem corpus linoſpermoideum non permeare , benè tamen multò minorem ſucci illius copiam : vel *alterius forſan peculiaris Liquidi in peculiaribus capſulæ ſalivalis glandulis ſecreti ad Veneni ſpicula producenda* : quod tamen veriſimili tantùm conjecturâ , non verò evidenti conſtat autopſiâ .

Vene-

Veneri proprie dicti particulas spicula voco : non verò extrà rationem ; Nàm *Corporis linospermoides* consideratâ texturâ ex innumeris laminulis oblongis , angustissimisque tubulis , & secundùm longitudinem sibi mutud strictissimè adhærentibus compositum esse manifestè patet : qua propter *liquidi salivalis* per strictissimos illos tubulos conatu quodam introductæ particulæ , *oblongam , rectam , & acutam induere debent figuram , solidissimamque substantiam* . Tali pacto itaque figuratæ , è corporis linospermoides tubulis per peculiaris excretoria vascula in capsulam hiantia evomuntur : ubi cum succo oleagineo miscentur , & *salivam illam venenatam* , tantisque secundam viribus componunt : volatilisque naturæ hanc salivam esse , aut saltem *veneni spicula* nullus sanæ mentis Philosophus dubitare debet : quod deducitur à Tarantatorum symptomatibus statim à morfu apparentibus (quod ut plurimum solet accidere) , & ex partium veneni officinam componentium textura , ut satis dictum , & probatum puto .

Forcipes igitur Tarantulæ instrumenta sunt , quibus ad mordendum utitur , quos primò venenatâ intingens salivâ validè erigit , & diducit irritata Tarantula : quos distringēs , & contrahens , in actû illo forcipum concursûs , mordet , cutemque leniter vulnerans ,
nonni-

nonnisi paucis à morfu momentis traductis, færocissimi minimæ illius veneni quantitatis, in corpus per vulnuscula à forcipibus excitata introductæ, effectus prodeunt, & secundo, tertioque à morfu die vulnusculis penitus delitescentibus: itaut demorsam corporis particulam vix queas curiosis ostendere; constans tamen non est periculum, statim à morfu veneni effectus prodire: observamus enim nonnullos à Phalangio aliquo demorsos, nullis affici solitis Tarantatorum symptomatibus statim à morfu inflicto: sed aliquandò post non parvum temporis spatium apparent. Quod forsan à mordendi modo, morsorumq: hominum texturâ provenire potest.

Quæ dicta sunt, & inferiùs dicenda melius elucescent, si nonnullas Tarantatorum hæc describam historias: ut scilicet variis consideratis à veneno productis effectibus: symptomatibus omnibus accuratè perpensis, veneni hujus naturam indagaturis, faciliorem Philosophia tramitem ostendat: ut pedetentim conjecturali ratiocinio remotissima, & sacra sua penetralia tandem possimus attingere, vel saltem è longinquo salutare, nam

*Multa tegit sacro involucro Natura, neque ullis
 Fas est scire quidem mortalibus omnia: multa
 Admirare modo, nec non venerare; neque illa
 Inquires, quæ sunt arcanis proxima; namque*

In

ANATOMIE, ET MORSU. III

*In manibus quæ sūt, hæc nos vix scire putādū est.
Est procul à nobis adeò præsentia veri.*

Sic in clarissimo legimus Lucretio , quo in loco Epicurum suum sequutus non est , qui in Epistolâ ad Menicæum ait : *Neque Juvenis dum quispiam est philosophari negligat : neque senex quum sit philosophando fatigetur : neque enim intempestivus ullus est . Quoniam nil pulchrius .* Explicit tandem Tarantatorum historiis , de Tarantulini veneni effectibus differemus , quos contrâ exoticos sciolos ex Musicâ instrumentorum inentione , promptiorem curationem depromere demonstrabimus .

C A P U T X I V .

Tarantiacorum Historiæ .

HIST. I.

A Nno 1728. die 10. Mensis Julii Theresiam Serio Terræ Campiarum quindecim annos natam quum vineam perambulare , Tarantula undecimæ speciei suprâ pecten momordit : statimque illa ardorem nimium in loco offenso sentire cæpit , ibique vesicula subrubra , lata quidem , non tamen adeo turgida excrevit ; Domum regressam illicò cordis anxietates , ventriculi , & hypochondriorum inflatio , dolores circâ præcordia quammaximi corripuere ; ardoremque interius ad instar flammæ viscera adurentem sentire se ajebat : Accedunt

cedunt cytharædi , variisque tentatis modulaminibus , statim àc alterum persentit modulamen ad saltatus incitata , lentè tamen saltare cæpit , primoque die viribus ætati non superioribus pluribus choreis se exercuit , saltatûsque tempore quodammodò quiescebant symptomata , quæ Musicis cessantibus instrumentis denuò recrudescebant , & totâ nocte Tarantiacam crudeliter excruciabant . Notandum hîc , quod Tarantiacę Matertera obstinatè aque potum illi avidissimè exoptanti , nescio quâ ratione ducta , prohibuit , me penitùs renuente . Secundo die eadem erant symptomata , viresque prorsùs in saltatibus deficiebant ; Rubro delectabatur colore , cujus præsentîâ majores acquirebat vires : Negabatur in aquam immersio à Sciolis adstantibus mulierculis , quam enixè appetebat . Cytharædi præfixis diei jàm peractis laboribus recesserunt , Tarantiacâ cum effërorum symptomatum sevitie miserrimè derelictâ , quę totam noctem molestam , cruciatûsque plenam duxit , & subsequente die tertio , quùm saltare non posset , veluti semimortua symptomatis nullimodè quiescentibus , immò crudelioribus excruciabatur , sicuti & præteritâ nocte . Quapropter cytharædos dimisit : Quarto die eisdem urgentibus symptomatibus cytharædi iterùm accesserunt , quùm Tarantiacę Mater , ut Filię deside-

desiderio aquam poscenti occurreret , illâ ad voluptatem ut expleretur curavit , quę tota in aquam immergebatur , & plenis amphoris Tarantiacę humi se prosternentis corpus perfundebatur strenuè sonantibus cytharædis . Mirum ! Vires protinùs acquisivit : Cessaverunt penitùs symptomata , & hoc anno perfectè Curata est .

HIST. II.

Anno 1728.

THerefia Simone supradictę Terrę, quinquaginta circiter annos nata, multis ab hinc annis à Tarantulâ demorsa, quūm ad multos annos saltatu se exercuerit tempore solito, tandem crescente ætate, tædio veluti affecta solitas deservit Choreas. Paucis transactis annis in hydropem incidit, communiter à Medicis anasarcam appellatum: Cujus curandī causâ vocatus ego, & nesciens illam à Tarantulâ olim fuisse demorsam, efficaciora adhibui medicamenta, quibus tamen non solūm morbus non profligabatur, sed major, & ferocior fiebat in dies, corpusque totum in deformem excresebat molem; quūm itaq; de cæteris excogitarem præsidiiis, fortuitò ex quarumdā fæmellarum sermone illam Tarantiacam olim fuisse deprehendi, & illinc dubitare cæpi an hydropsille, Tarantulę vene-

P noli

nos morsus foret effectus per plures annos non curati, ac proinde, liquidas omnes, solidasque illius partes corrumpentis. Choreas igitur à tanto tempore neglectas more solito necessarias consului; Repugnabat hæc ob manifestam quidem impotentiam, nullatenus enim moveri poterat; in tantam membra excreverant molem. Tandem spe salutis ducta, musica quæsit instrumenta, solitoque suo modulamine audito, præsentem me suspirare cæpit, duobusque juvenibus innixa, totum cubiculum ferè per horæ octavam lentè perambulavit: Defessa demùm lectum petiit: viribusque quodammodò parvo temporis spatio refectis, denudè ad saltatus incitata, per horæ quadrantem iisdem incumbens Juvenibus lentè quoque ambulabat. Tertiâ vice majores ostendebat in ambulatione vires, eodemque vespere Juvenum, quibus inniteretur non ampliùs indiguit auxilio. Plurimum, & perquàm copiosè sudabat; Concludam: Morbus obstinatissimus, qui per integrum ferè annum nullis cessit medicamentis, duorum dierum spatio prorsus curatus fuit, omnibus quidem admirantibus; nunc vivit, & quolibet anno uno tantum die Choreis indulgens, totum deindè annum læta, & sui benè valens degit.

JOannes Demitri è Campiis undecimum ætatis annum agens die 17. Julii anni 1728. à Tarantula horis Pomeridianis morsus fuit sub mammâ finixtrâ: illicò in loco demorso vesicula subrubra elevata est; dolor cum ardore, hypochondriorum inflatio; ventriculi, & abdominis totius turgescencia, præcordiorû anxietates, respirandi difficultas, sitis molesta, viscerum dolores, lassitudo universalis, genuum debilitas, & inconstantia supervenere: Accedunt vespere cytharædi, proprioque instrumentorum modulamine, quiescentibus quodammodò symptomatibus saltare cæpit, brevissimis tamē Choreis exercebatur, nàm statim vires deficiebant, lectumque petebat: Cytharædis recedentibus nox supervenit molestissima cum iisdem symptomatibus, quæ ferocius per totum sequentem diem Puerum cruciavere, ac suis desperans viribus, instrumenta noluit convocari; vespere accedente, & symptomatibus non recedentibus, Parentes sui meū imploravere auxilium, quare ad puerum invisendum me contuli, cui quàm vellem consu- lere, frustranea omnia noscens remedia præter musicam, quam incautus renuebat Puer, teriacam in aquâ scabiosę dissolutam hauriendam propinavi, è cuius haustu nullum prorsus levamen persentivit, nec ego sperabam: Totâ

P 2

nocte

nocte inquietus cum eâdem abdominis , & hypochondriorum distensione , iisdemque fastidiis . Postridiè valdè mane illum denudè visi; viresque languidiores , & eadem symptomata urgebant , quę quùm vesperè quiescerent, totâ nocte dormivit , & mane sequente placidâ gaudebat pace cum symptomatum remissione : Venter tantùm , & hypochondria tumida , veluti à flatu distenta , & à manu percussa , sonum ad instar tympani edebant . Quare cytharedos convocari jussi ad residuum illud symptoma penitùs profligandum : paucis , meo jussu se exercuit Choreis , & sanus evasit .

H I S T. IV.

Die undecimâ Mensis Julii circiter meridiem anno 1728. Marianna Madaro Campiensis , virgo vigesimum ætatis annum agens à Tarantulâ demorsa fuit in Femoris dexteri internâ parte suprâ genu ; Statim vesicula sublivida elevata fuit cum puncto nigro in loco morsûs , quę instar noduli induruit : unâ, vel alterâ post morsum horâ honesta Juvenula queri cepit de præcordiorum anxietate calore per viscera excurrente , ventriculi inflatione , externique totius corporis habitûs refrigeratione : hoc modo duos transegit dies , nàm præ pudore cytharædos recusabat : Tandem die decimatertiâ ejusdem mēsis, tertiâ à morsû, illis

illis convocatis saltare cepit, & diem integrum plures Choreas exercuit, aquæ tamen desiderio flagrabat, non potandæ solùm, sed etiam corporis totius perfundendi gratiâ: Ast Sororis majoris metu, ne vestes, & indusia proluendo humi se prosternens conspurcaret, ab illâ per totum illum diem abstinuit; Diei illius laboribus peractis penitus libera visa est, quùm prorsus omnia cessaverint symptomata: Per tres dies valuit; sed quartâ post saltatus luce iterùm tursit ventriculus, inflata sunt hypochondria, & sinistra manus cum toto brachio valdè intumuit cum admodùm vehementi digitorum dolore, omniumque articulorum insigni lassitudine: Vesperè cytharædos vocavit; tres peregit choreas, & symptomata mitiora facta sunt; manusque, & brachium detumuerunt. Postridiè virium defectu quiescebat, & mecum quàm avidè aquam appetere secretò communicavit, Sororem enim timebat, & non adhuc à symptomatis se liberam dicebat; En coràm me iterùm intumuit manus, lividumque tumor colorem traxit: Ast quùm sæpesæpiùs morborum quorundam curationi de novo accidentia impedimento sint, inexpectatum infortunium Tarantiacæ curam solito Chorearū auxilio impedivit: dum enim saltatu antecedente vesperè se exercebat, funi è lacunari demisso. (ut hîc mos est omnibus

Tarantatis) graviter dùm saltabat innixa est, rupto ob vim fune in Terram concidit, & in osse Coccygis non solùm contusionem sed luxationem imperfectam est passa: Dolore in hac parte maximo vexabatur: Quapropter emplastro ex Mastice, Sanguine Draconis, myrrhâ, & Bolo armenâ cum ovi albumine subactis honesta Juvencula Curata est, se remisit enim post duos dies Coccygis dolor; exasperata tamen fuere Tarantismi symptomata: & quùm per integrum diem solitis se exercuisset choreis, per hunc præsentem annum curata est.

HIST. V.

MOnaca dello Prete annum decimum octavum suæ ætatis agens temperamenti biliosi, Mense Julio ad meridiem à Tarantulâ appulâ demorsa fuit in sternum suprâ cordis Scrobiculum. Illicò inflata sunt hypochondria, cardialgia vehemens apparuit, præcordiorum anxietates, totiusque corporis refrigeratio: cytharædis absque morâ accedentibus ad saltatus est concitata, lentè tamen saltabat, symptomatibus minimè evanescentibus: Quapropter cytharædorum musicâ non juvante, vocata sunt Tympanum, & Cornamusa, sic vulgò dicta, rustica quidem instrumenta, sed aërem vehementiùs percutientia: violentiùs saltavit: in aquam se totâ immergebat, atque ità per duos dies se exercens, curata est.

Hist.

Die decimaquintâ Mensis Augusti hujus anni 1728. Tarantula ex rubro nigro alboque variegata colore sub mammâ sinistriâ Angelam Perrone momordit. Illicò præcordiorum anxietates , ventriculi inflatio Cardialgia , corporis totius refrigeratio , sudores frigidi , vomitus , sitis molesta . Accedit tympanum , & cornamusa , variasque domi suæ absolvens choreas per Oppidi vias veluti lymphata instrumentis eam sequentibus bacchabatur , viridibusque quàm delectaretur pampinis , ubique loci ubi ziziphos cernebat (qui sub Augusto mense elegantissimè virescunt) ibidem consistens majori saltabat vi . Vesperè remissis quodammodò symptomatis totam noctem pervigilem habuit , eademque nocte instrumenta convocavit , & varias peregit choreas ; iterùmque mane sequente sonantibus instrumentis , veluti surda , & attonita amplius saltare noluit , ventriculo tantùm nauseabundo remanente , cæterisque symptomatis omninò quasi remissis , citrà tamen totius corporis lassitudinem , levemque stupiditatem , quæ ingrediente autumnò abiire , & curata est .

HIST. VII.

ANna Palazzo Campiensis , quâ nâ Tarantulâ appulâ circâ anteriorem ulnæ partem

tem fuerit demorsa; Rustici, qui ruri secum erant alio contuso demorsæ partis vulnuscum vulgari suo more confricarunt: tenue quidem auxilium, nullarum in tali casu virium, cunctis tamen Apuliæ rusticis Incolis commune. Nihil verò proficiente remedio aphona illicò facta est, profundoque somno sepulta, & quasi apoplectica nonnisi vulnuscum in loco demorso vix apparente: intumuit illi facies, respiratio tam magna, & laboriosa, & tali pacto, tantoque impetu costæ elevabantur, & comprimebantur, ut præmagnum fabrorum folli speciem Tarantiacæ illius Thorax representaret: intumuit abdomen, inflata sunt hypochondria, & quandoque per aliquod tempus respiratione penitus interceptâ, virum suum, rusticosquè socios suffocationis metu afficiebat. In tali statu miseram tarantiacam ad Oppidum transferendam esse, a viro suo, rusticisque adstantibus decretum fuit: illicò factum: supra suam asellam exanimem quasi, & ad instar cadaveris Tarantiacam adligarunt. Domumque suam regressam, sensuque penitus carentem suprâ lectum posuere, cytharedo, lyricine, Tympanistâ, ob nuncium festinanter datum ad concentum paratis: Varia, & ferè innumera tentaverunt modulamina: Tarantiaca tamen in eodem statu permanens, nullum dedit excitationis signum. Quapropter
dimis.

dimissi sunt musici, non absque ipsorummet admiratione, adstantiumque erga Patientem miseratione: Accesserunt tympanum, & fistula, quam vulgo Cornamusam vocant, & tertio, aut quarto, ni fallor modulamine, me præsente tentato, è profundo somno excitata tali impetu, & tam furiosè ad saltatus se contulit, ut maniacam diceres; delectabatur aquâ, pampinisque viridibus: Secundo saltationis die evasit libera, & convalevit.

HIST. VIII.

URsula Manasi Campiensis Rustica Virgo vigesimum primum ætatis annum agens circâ finem Junii anni 1729. horis Pomeridianis Ruri degens, sub frondoso Pyritegmine obdormivit, & post bihorium à somno excussa doloroso in sinistro femore afficiebatur ardore, corporisque totius torpedine; quibus sic stantibus demorsam videns in femore particulam, & certò certius Tarantulæ opus suspicata, graviora prospiciens symptomata proximis Ruris domibus gravi lassitudinis sollicitudine affecta, se contulit. Præ parvo itinere valdè defessa, humi residens paululùm acquievit. Illicò in promptu fuere cardialgia, vomitus: horâ unâ, aut alterâ transactâ vomitus suppressus, cardialgia conquievit, femoris dolor evanuit: & tribus

Q

affi.

affiduis diebus pœnitùs sana; Quarto post mortum die dolores in universo corpore veluti rheumatici, copiosus alvi fluxus materiæ ferrosæ, & febris supervenere. Vicinam patriam hinc reversa Medicorum imploratura auxilium, ad sui morbi curam me suscipiendam vocavit. Infirmam examinavi, quæ præter febrem ex se jam manifestam, ventrisque fluxus immodicos, cætera, & anteriores tacuit affectiones: febris erat de genere continentium, pulsus parvus, & debilis, cardialgia vehemens, fluxus ventris immoderatus, exanthemata, dolor capitis, lingua arida, & nigra: nonne malignam quisquis es, qui hanc legis historiam, febrim istam pronunciares? pro tali ad unguem curabam, nullis tamen cedebat remediis; nono febris die horis pomeridianis ad infirmam invisendam ob ingravescentia symptomata mater sua me iterum rogavit. Illicò me illuc contuli: Infirma semiviva, color faciei citrinus, pulsus obscuri, tactus frigidus, respiratio exilis, loqui impotens, sensûs quasi expers; statim omnibus jussi Sacramentis muniri; jam factum: vesperè iterum juxtà solitum infirmam visitare volens, suæ habitationi accedens, tarantatorum musicam audiebam, quum adverti in infirmæ domo, in qua paulò antea luctus erat tot exercebantur tripudia. Curiosus vis-

cinam

cinam sciscitavi mulierculam . Infirmam dixit à Tarantula transactis diebus Ruri demorsam, mater sua musicis explorandam instrumentis curavit ; Curiositate motus illam saltantem videre volui: Mirum equidem ! undenam vires tantæ ? Per biduum choreis indulsit, febris evanuit, & liberata est ; immò nec convalescentiæ statum tetigit, sed penitus sana mihi admirationis fuit causa . Et maximopere, nam alterâ à saltatu die ante januam suæ domus cum nonnullis suis mulierculis insimul colo, & fuso industriose, hilariterque se exercentem, vidi: & me quasi deridentem, ceû non valdè callidum suspicatus sum.

HIST. IX.

Anno 1729. die 20. Mensis Julii horis matutinis, Felix Angeli Pagliara filius in quindecimo suæ ætatis anno dum Ruri commoraret atrocissimo in dextero femore afficiebatur dolore, cujus particulam veluti prunis cremari fatebatur denudata parte paulò supra genu rubram excitatam efferam vidit, tarantulamque intrâ indusiâ latitantem inveniens meritâ damnavit mortis pœnâ, ob morsum scilicet inflictum. Quasi per horæ dimidium per totum corpus sensibilissimi excitati sunt dolores, & hinc præcordiorum anxietates . Cardialgia vehemens, convulsivi motus;

quibus cessantibus, membrorum torpor: terræ prostratus ululans se volutabat: accurrente vocibus populo, misello auxiliabatur Juveni, quo super asellâ composito, Patriæ, & Patri asportaverunt. Morbo absque Medici auxilio jam cognito, symptomata, quæ adhuc urgebant, musicis convocatis instrumentis, saltatu excitato, per biduum curatus est.

HIST. X.

R Etulit mihi amicus meus Valentinus Sang Germanus Herbipolitanus, nō vulgaris famæ Chirurgus in nosocomio hujus Civitatis se juvenculam annum agens vigesimum, ab hinc annis quinque curasse, Ulcere Phagedenico tibiæ dexteræ non minimam partem occupante. Puellæ superioribus annis menstrua defecerunt, & chlorosi laborabat. Ipsamet causam tamen antiquo tarantismo attribuebat per aliquot annos musica statis temporibus non excitato. Per annum integrum Chirurgus omnia tentavit præsidia internis, externisq; medicamentis, necessariisque auxiliis nullo pacto neglectis. Ulcus semper, & in dies in pejus ibat: infuso quoties purgans pharmacum illi propinabat exacerbabatur vulcus. Quapropter de salute desperans Juvenula, Medicum, & medicamenta amplius non curans, neque in sanitatis spem à Chirurgo saltem inducta, suam, proximamque patriam adivit. Ubi à mulierculis,

culis, non obstante saltandi, immò, & libere ambulandi impotentiâ, instrumentorum convocatâ musicâ tarantismum excitare fuit inducta: oh frustraneæ in hoc casu artis medicæ regulæ! paucis post saltatus diebus ulcus curatum est, Chlorosis evanuit, & nunc salubrem vitam vivit.

HIST. XI.

D Nicolaus Perrone Sacerdos Campienſis trigefimum agens annum, quùm obſtinatiſſimâ afficeretur hypochondriâ, appetitus ſcilicet proſtratus erat, decolor, viſcerum obſtructiones, febris lenta, ſed erratica, ructus acidi, hypochondriorum inflatio, & nonnulla alia ſymptomata acriter illum cruciabant. De affectione ſcorbuticâ maximo-perè timebam, hæc etenim quaſi in foribus aderat: magis quàm appoſitè accommodis illum curabam præſidiis: fortuitò instrumentorum muſica, quæ ut ubique fidelium moris eſt, Euchariſtiæ Sacramentum præibat, propè fores ſuæ domus ad infirmum quemdam tali muniendum Sacramento tranſiens, myſterium illud adorandi cauſâ ante fores ſe cōtulit; è veſtigio auditâ muſicâ, faciei color mutatus eſt. Corpus tremore affici, & ſuſpirare incepit. Hâc ab ipſomet ægroto indicatione ſumptâ, muſicos instrumentarios convocavit; me quoque illic intervenire rogavit,
 prorsus

prorsùs tamen abnuentem , ne me authore negotium illud suscepisse aliquis crederet ; tandem eventûs curiositate motus interfui . Variæ tentatæ fuere musicorum instrumentorum pro-
lusiones , fîctus tarantiacus non movebatur . Quùm altero audito modulamine suspirare incepit , me præsentem , faciei color mutari , & per diei dimidium choreis se exercuit , ut verum effingeret Tarantiacum ; præterea morbus non prorsùs evanuit , sed aliquantulum castigata fuere symptomata . Postmodum variis periclitatis præsidiiis evasit , & nunc vivit incolumis .

HIST. XII.

Dominica Gianfreda Lyciensis honesta Mulier annorum 39. , anno 1728. quùm in Civitate Gallipolis degeret , astmate humido laborare cepit , cum febre lentâ continuâ ; multa adhibuit præsidia ad sanitatem recuperandam opportuna , nihil profecerunt , sed in dies ingravescabant symptomata , & per assiduum triennium ibidem tali exercebatur molestiâ : Notabilia erant symptomata , hypochondriorum inflatio , febris lenta continua , tussis cum materiæ lymphaticæ , & crudæ excretionem , nausea , appetitus prostratus , viscerum obstructions , assiduusque mæror . Tunc temporis vicina mulier , ut amicæ , & vicinæ Infirmæ rem gratam

gratam faceret , ex animo in suam proximam invitavit domum , ubi Tarantiaca quædam solitis annuis saltatibus musicâ excitationis se exercebat : confestim Infirma continuis morboſis moleſtiis agitata , relevandi animi gratiâ , annuit , & ad vicinæ domum ſe contulit : muſicisq; prolutionibus mox auditis fuſpirare cæpit , ad ſaltatus tamen non excitabatur ; quapropter rogati Tibicines ad infirmam explorandam , varia periclitati ſunt modulamina ; & en quâdam auditâ instrumentorum prolutione , furioſè , nec ampliùs ſe contineri ſciens , ſaltavit , cœu vera Tarantiaca , quùm numquàm à Tarantulâ morſa fuerit ; & tribus per illum diem ſe exercuit choreis , tribuſque aſſiduis annis conſequutivè ſaltans ab aſtmate curata fuit cum omnium ſymptomatum diminutione ; Demùm æſtate anni 1733. ad hanc Lycii Civitatem ſuam Patriam reverſa , quùm iterùm Tarantiacorum more incrudeſcerent ſymptomata , quo tempore quùm à quatuor , aut quinque menſibus utero geſtaret , ſaltare noluit ne abortum faceret : quapropter quùm ſuo tempore pepererit , tranſacto jàm tempore Tarantatis idoneo , poſt puerperium ſaltare nequivit : in medio namque erat autumno , qui frigidiffimus expertus eſt ; incipit enim inſolitum intenſiſſimum frigus die

22 Sep-

22 Septembris absque intermissione . Honeſta mulier antiquorum ſymptomatum recrudeſcētiā experiebatur ; ac proindè ne magis incrudeſcerent ſuſpicata , non obſtante frigidiffimâ tempeſtate , quatuor menſibus à puerperio moleſtiâ plenis toleratis , intrâ Januarium hunc menſem ſaltare decrevit : meum tamen explorare voluit conſilium , cui facilem conſenſum dedi ; hoc pacto , ut clauſis januis , fenestrisque omnibus , prunis cubiculum calefaceret ; quo factô Tibicines convocavit : Saltabat ; duabus choreis peractis cenare voluit appetitu prorsùs reſtituto , exultatâ naufeâ : per biduum ſe exercuit : omnia ceſſaverunt ſymptomata , & nunc valet .

HIST. XIII.

DOminicus Antonius Falconerius hujus Civitatis Medicus , ex ſuis obſervationibus ſequentem mihi communicavit , quæ quidem ſic habet : Fortunata Maggi de Lycio ætatis ſuæ annorum duodecim Tarantulæ morſum paſſa , ſonu tympani ſaltando uſque ad vigefimum ſuæ ætatis annum ſe exercuit , & poſtquam benè ſe valere crediderit , ampliùs ſaltare noluit : multis poſt annis quartanâ febre cum articulorum doloribus , & ſcabie per annum aſſiduum laboravit ; à multis Medicis curata remediorum ope , ſed omnia in caſſum redundaverunt ; Demum ipſe

ipse rogatus, fidei relatione auditâ, salatus
Tarantiacorum more consului, & per sex
dies choreis indulgens Patiens, libera evasit,
febre, doloribus, & scabie evanescentibus.

HIST. XIV.

H Oratius Gentile Medicus, & Philoso-
phus eximius hanc mihi communica-
vit historiam, sequentis prorsus tenoris.

Francisca Gennacchari, Puella vix septem
nata menses in Ugianello, meo etiam solo
natali ortum sortita, quam æstivo tempore
cum segetes refecarentur secum unâ Geni-
trix in agrum bajularat, fuit ad ventrem de-
morsa phalangio, ut ipsa mulier oculis acce-
pit. Repentè igitur infantulæ præ dolore im-
patienter vagientis malo remedium explora-
tura domum redit: quo miserrimæ Matris
precibus morem gerens properè adfui; puel-
lulamque humi cubantem, & lacrymulis ju-
giter affluentem offendi; quæ purpureum ni-
gro colore immixtum vultu præseferens quo-
quoversus miserè sese torquebat. Fidicinem
illicè advocari jussi; qui vario tentato modu-
lamine tandem prioribus jam dissimilem in-
venit modum, ad quem illa suapte vi, atq;
nifu humi confedit: non enim erat surgen-
do, ac stando infantix ergò; neque amplius
illacrymans absque mora & manus, & bra-
chiola, & caput quatiens incæpit fidium mo-
dula-

dulamen concinnè persequi , exilem quoque vocem in a , a , a , a , accommodatè , & ut greci dicunt *κατὰ μέρος* dividens : Post non parum temporis ad solum se abiecit . Siccos itaque , ac fiendo defaticatos ocellulos dulcis somnus occupavit ; Et adducta lectulum pluribus sanè horis ità quievit . Idem bis iteratum modulamen : & hoc pacto benè valuit . Nunc temporis duodeviginti annos nata , vitâ , ac salute numeris omnibus absolutâ perfruitur .

HIST. XV.

Dominus Donatus Antonius Riglietta Medicus Messapiensis , Rocci Riglietta Medici eximii Filius certâ epistolâ sequentem mihi contulit historiam : Dominicus de Majo Messapiensis , annum ætatis suæ octavum suprâ decimum agens , Rusticus Juvenis , quùm in Campis , suo more degeret , Tarantula in fine Mensis Maii ipsum inopinatè momordit , quem paulatim varia à morsûs die invadere cæperunt symptomata , tali veneno infectis præcipuè communia : Ideoque quùm Muscis se exerceret per triduum concentibus , tertio die atrabiliariam egressit materiam ; symptomatum eâ propter expertus diminutionem , choreas deseruit , quibus quolibet anno , sex annorum spatio , irremissibiliter indulgebat , eodem adamussim Mense circa dies morsui proximiores tarantulini veneni symptomati-
bus

bus tunc temporis illum excruciantibus. Tertioque die solutis choreis constans illa materię atrabiliarię per annum excretio finem imponebat. Posthac Matrimonio se conjunxit & quum quolibet anno nonnisi mitiorem experiretur symptomatum recrudescentiam annuos neglexit saltatus per quindecim annorũ spatium, quo tempore stomacho semper male affecto, tediosum insensibiliter potiùs convalescentię statum, in deterius in dies ruentem, quàm pristinæ suæ, & sinceræ sanitatis gradum experiebatur; Quum circà annum 1732. Mense Novembris anasarcâ affectus, totam patiebatur molestiam: cui consulere morbo cogitantes callidi Medici, Donatus Antonius supradictus, suusque Pater, varia illi remedia præscripserunt: Nihil prorsus his proficientibus, usque ad mensem Majum anni 1733. in pejus ægroto abeunte nulla salutis spes effulgebat: quaderè remediis non solùm non juvantibus, immò perniciosioribus, factò pluries periculo semper animadversis, ab iis prudentes Medici manus amoverunt, totum opus solertissimæ naturæ, rerum omnium magistræ committentes: ægroto in tali relinquentes statu, ut non solùm ambulationi, verùm etiam & quibuslibet obeundis motibus prorsus ineptus foret: Quum fortuitò juxtà Patientis domum Ta-

tantata quædam, Musicis insequentibus instrumentis veluti lymphata per vias debacchabatur: Quare auditâ à Patiente musicâ, illicd erexit se, & à lecto descendens, per domum saltatibus, suspiriis, strenuisque motibus, admirantibus omnibus, instrumentis illuc sistentibus: aliisque Musicis continuò salutis spe convocatis, per octo assiduos dies choreis indulgit; ultimo die materiam solitam atrabilariam egerens, stupefactis Medicis, pristina sanitati Natura illum restituit.

HIST. XVI.

QUùm studiorum causâ in Civitate Neapolis morarer, ubi nullum, ut ajunt, Phalangia virus obtinuerè, sequenti observatione contrarium expertus sum, licet, ut verum fatear curatio absque musicâ fuerit absoluta: A Muliere quadam in viâ Galittæ habitante, quæ in Taberna amentaria pro publico Civitatis commodo varias merces publicè expositas venditabat, manè paulò antè Solis ortum vocatus fui: Illi nomen Angela, Juvenis annorum vigintiquinque circiter, temperamento Eufarca paucis ante horis à Phalangio saltatore demorsa fuit, Phalangiorum quidem species, quæ portarum rimas habitare solent, & præcipuè, ut mihi oculari inspectione constavit, à Phalangio fuit demorsa sub tertia specie contento. Morsus locus brachii

brachii erat flexura : alba illic vesicula statim excitata fuit , & sensim me observante erysipelatosus rubor , à parte morsus incipiens , totam occupavit corporis superficiem : Infirmâ in summas angustias redactâ : præcordiorum namque anxietates , suspiria luctuosa , sitis intensa , internus circâ præcordia ardor , universalis , licet levis , cutis intumescencia , & febris inflammatoria in promptu fuere : Parti demorsæ teriacam cum allio contuso permixtam admovi , & internè attemperantes præscripsi potiones ex aquâ cichorii , sale prunellæ , lapillisque cancerorum compositas , quâ methodo per octo assiduos dies exactissimè servatâ , febris undecimo evanuit , unâ cum cæteris symptomatibus , & ægrotans decimoquarto die lectum deseruit , quæ ad instar serpentium paulatim denique totam deposuit cuticulam .

HIST. XVII.

FRANCISCA Lupa Lyciensis Virgo , quàm ætatis suæ annum decimumquintum ægeret , ab hypochondriacis affectibus graviter vexabatur , præcipuè à febre lentâ continuâ tussi siccâ , cum genarum rubore , & emaciatione ; assiduæ erant præcordiorum anxietates , frequentissimæ uteri suffocationes , strangulationes , variaque alia symptomata nullis cedentia medicamentis , itaut supernaturales crederen-

derentur effectus : quapropter à nonnullis à Dæmone obsessa credita est : Per septem annos à tot vexata sollicitudinibus , meum tandem imploravit auxilium : varia , & appropriata illi præscripsi medicamenta , nulla tamen effulgebat salutis spes . Duobus ab hinc annis suæ demi degens , audito cornamusæ , Tibiæque sono suspirare cæpit , suiq; de Tarantulæ morfu suspicari cæperunt ; quapropter consultò , me tamen inconsultò , illam ad instar veræ Tarantiacæ explorare voluerunt cornamusæ , tympanique concentibus ; variisque ab expertissimis illis Musicis modulaminibus tentatis , Ægrota tamen Musicos , Parentesque suos de vanâ exploratione irritante : nunquam etenim Tarantulæ morsum fuerat passa , altero tandem tentato modulamine , illicò veluti à fulmine tacta , humi cecidit sensûs quasi expers : acrius proindè sonabant Musici , ægrota suspirare cæpit , & mox ad saltatus provocata miris se exercebat viribus , itaùt quùm per octo assiduos dies choreis indulserit , nono die evasit : nullisq; aliis tentatis medicamentis , optimæ sanitati fuit restituta , fugatis prorsus symptomatibus omnibus , & nunc bonè valet .

HIST. XVIII.

HAud præter rationem musicam variis morbis opitulari creditum est ; immò
&

& voria venenorum genera discutere satis comprobatum. Dum etenim Campiis Patriam meam degerem, Dominicus Maci ejusdem Terræ rusticus Juvenis annorum circiter viginti ætatem habens, mane quadam è lecto surrecturus, sordidâ deposi-â subuculâ, mundam alteram ab Uxore suâ sibi porrigi curavit, quam sponso porrecturam, quum ex Arcâ, ubi cæ eros lineos pannos asservabat carperet, ulteriori non peractâ diligentia, fortuitò vermiculus quidam intrâ subuculæ manicam absconditus sub axillâ sinistrâ illum momordit, quem illicò manu captum parvulum vidit esse, teretemque vermiculum, intrâ pannos lineos hic passim obvium, transversî digiti æquans longitudinem, argentei quidem coloris, multipes, facile friabilis, itaùt si leviter digitis confricaretur, veluti à Talci pulvere conspersi videbuntur, albo scilicet, & lucido. Statim à morsu pars offensa inflammatione considerabili per Thoracis medietatem se ex endente affecta fuit, cum aliquo tumore, doloreque non mediocri. Prestò fuere p eoriorum anxietates, vires prostratæ, lassitudo universalis, pulsus illicò mutatus, turbatusque, viscerum calor, & febris, itaùt è lecto surgere nequiret: meum profectò imploravit auxilium, & libenter ab historiæ novitate motus illuc me contuli,

&

& vermiculi venenum admiratus sum. Per-
versorum tandem effectuum malitiæ consul-
turus, alexipharmacorum attemperantia Illi præ-
scripsi remedia, & per octo assiduos dies ea-
dem semper fuere symptomata; Uxore tan-
dem conjugis sui salutis anxia meâ obtentâ
licentiâ, Tarantatorum more musicis instru-
mentis explorare Illum voluit. Per plures
dies veluti verus Tarantiacus saltavit. Cho-
reisque pristinæ sanitatis comparatio finem
indixit.

HIST. XIX.

BEatrix de Cæsare quùm transactis annis,
& propriè anno 1721. Brundusio suâ Pa-
triâ moraretur (quam dein ego decem ab hinc
annis in Uxorem duxi) ætatis suæ vigesi-
mum annum tunc agens mense Aprili Scor-
pionis ictum juxtâ nucam passa, nullaque
in ictûs loco excitatâ vesiculâ, sed tantum
puncto nigro apparente, præter repentinum
illum terrorem, per tres assiduos menses haud
aliud experta est salutis detrimentum. Deci-
mosexto tamen die proximi mensis Julii, horis
pomeridianis dormiens, à repentino, maxi-
moque horrore cum molestissimâ frigoris sen-
satione extemplò correpta est, vehementissi-
mâ febre superveniente, quæ quùm per totam
illam diem se extenderit, mane sequente eva-
nuit; horisque denuò pomeridianis horror,
frigus,

frigus , & febris supervenere , hac adamussum methodo per viginti dies febre cum cunctis aliis symptomatibus recurrente: Præcipua erant symptomata capitis dolor , sitis intensa , lingua arida: & præsertim assidua , & profunda suspiria , respirationis notabilis difficultas , ob maximam pectoris angustiam , præcordiorumque anxietatem , de qua præcipuè conquærebatur ; Assistens Medicus Dominus Carolus Baufickius Brundusinus remediorum inspiciens inertiam , morbique obstinationem , nullam de Scorpionis ictu scientiam habens , Tarantulæ tamen morsum suspicatus , ægro- tæ Juvenis Parentibus , musicis instrumentis Tarantatorum more explorandam insinuavit : quod quùm ex Medici jussu fecissent , vesti- bus induta Juvenis , uno inter cæteros audi- to modulamine , saltare cepit ; aquam tamen avidissimè exoptabat , quâ affatim concessâ , totam se intrâ ligneum lacusculum aquâ ple- num ex consilio in Camerâ choreis destina- tâ locatum immerisit : singulisque choreis per octo assiduos dies hoc servato more , febre prorsus evanescente , evasit incolumis ; Quo- libet tamen anno à scorpionis ictu , æstivis caloribus urgentibus , à symptomatum recru- descentiâ vexata , choreis se exercens evadit immunis . Licet paucis ab hinc annis chorea- sum ægrè ferens labores , & incommoda , ab

his se abstinere ; quapropter malè colorata
assiduè observatur.

HIST. XX.

SEquentes duas historias ab Amicissimo
meo Domino Michaeli Miglietta, Me-
dico Tripudiano, in observationibus exactis-
simo, hùc reponere, non incongruum puta-
vi : Quarum prima Vetulæ cujusdam Taran-
tismum enunciat : Agatha sc. de Rinaldis
Tripudiana, annorum septuaginta circiter, à
pluribus annis furdastra jam facta, à Taran-
tula quâdam fuit demorsa circà annum 1725
tempore æstivo : Illicò præcordiorum super-
venere anxietates, viscerum dolores, ventris
intumescencia, & veluti à flatibus distensio ;
A tot, tantisque vexata sollicitudinibus, ge-
nuinum, & infallibile Tarantismi remedium,
instrumentorum scil. musicam convocari cu-
ravit, quùm operam choreis jam navare de-
creverit : Sed præ surditate, quæ minor tunc
temporis advertebatur, ob majorem forsan
fibrarum tensionem, ut superiùs dictum est,
semper propè Musicos, capite inter instru-
menta musica collocato, saltare cogeatur.
Tali pacto trium dierum spatio se exercens
sana evasit : viribus ætati superioribus, ad-
mirantibus omnibus, qui curiositatis causâ
ad vetulæ domum se contulerunt, ut illam
suprà vires saltantem admirarentur.

ANtonius Renna annorum sexaginta sex circiter, anno 1725. in pollice pedis demorsus, præcipuum symptoma illicò ipsum invadens, ut ipsemet suo narravit Medico prædicto Domino Michaeli Miglietta, hoc adamussim fuit. Nudum pedem Rusticus Senex calceo muniens, in pollice veluti à spina pungi credidit: pedem proindè statim à calceo removens, Tarantulam intrà calceum inventam, puncturæ illius causam fuisse, certò certius cognovit, mortique illam profectò damnavit: sensibili quodam motu, successivè à morsus loco per tibiam, & crus, & hinc per totum corpus, frigidum quoddam internum excurrere sentiebat, & statim veluti repente occisus, humi cecidit, sensibus omnibus quasi destitutus, sola respiratione, unico vitæ signo superstite. Rustici Socii accurrentes, illum morti proximum existimabant, quem ad proximum conduxerunt oppidum; Tripudium sc. suam Patriam, sensibus tamen aliquântulum acquisitis; in suâ jam collocatus domo, musicis convocatis instrumentis, multisque modulaminibus expertis: altero tandem audito modulamine, strenuè saltare cæpit; Chorearum beneficio per duos dies assiduos veneni symptomatibus exulatis, pristina Æger sanitati fuit restitutus.

ANna Theresia Solazzo Lyciensis Enopolæ Uxor annos nata triginta, per plures annos choreis se exercuit in Tarantismo solitis : nam à Phalangio quodam olim demorsa, more solito sic annuatim curabatur : Anno tamen 1738. juxtà Decembris pricipiū frigidissimā tempestate vigente, renuente suo viro, consuetas deseruit choreas ; paulatim appetitūs prostratio, viscerum obstructions, & Ascitis supervenere ; ad talem quidem gradum Ascitis excreverat, ut nonimestrem gravidam putares : Ad omnia præterea impotens corporis exercitia, in lecto jacebat. A variis Medicis varia tentata fuere præsidia : vanus tamen omnium remediorum exitus : nulla verum de Tarantismo fiebat mentio : & interea honesta mulier, nullā salutis spe munita, nil nisi proximum expectabat suorum dierum terminum. Quum bono suo fato me propè suam transeuntem Domum, Nobilis Vir D. Jo: Vincentius della Ratta, ex naturali suā motus ergā miscellam pietate, ad illam visendam vocavit, & simul mulieris illius domum adivimus : ex Infirmā in tali statu constitutā desperati morbi audiivi relationem : sed quum inter alias, quas assignabat causas, antiquum memoravisset Tarantismum ; quod quum more quidem solito, suo renuente viro,

viro, transacta æstate choreis non excitasset. Me cautiorem reddidit, morbi obstinatissimi causam Tarantismum credere, & morbi obstinatissimi remedia, Tarantismi remedia tentanda fore. Nobilis intereà Vir, meo pronunciato & audito consilio, pietate, & exitus curiositate ductus, pro Musicorum dispendio, volente, nolente Infirmæ viro, opem suam exhibuit; jam decretum, & factum: & non obstante hyemis rigore, igne prius cubiculo calefacto, clausis januis, luminibus accensis, Musicis convocatis, per triduum choreis Infirma indulgit. Post triduum benè appetebat, & sana prorsus evasit; nunc vivit, & benè valet.



CAPUT

*De Tarantulini veneni Natura : & quomodo
inflicto à Tarantula vulnuscule
Corpus afficiat.*

Irritata Tarantula, vel ut aliquibus placet Observatoribus, non irritata, suos forcipes ori aptans salivâ imbuat, hominisque denudatæ parti inficiens, vulnuscule excitat, minimamque demorsam particulam veneno polluens, fidem prorsus vincentia in toto corpore parit symptomata. Quis credet? statim, vel paucis à morsa horis elapsis, ardor in demorsâ particulâ, cordis anxietates, ventriculi, & hypochondriorum inflatio, dolores circâ præcordia, ardor viscera veluti adurens, fitis intensa, aphonia, lipothymia, viscerum dolores, lassitudo universalis, & dolorosa, articulorum, & præcipuè genuum inconstantia, habitûs corporis refrigeratio, sudores frigidi, suspiria interrupta, respiratio difficilis, & alia hujus generis in promptu sunt; ex quibus vel multa simul ægrum excruciant, vel unicuique tantum symptoma totis viribus urget. Tractu tandem temporis nonnullos Tarantiacos variæ morborum species exercent: ut plurimum Chlorosis perpetua, interdum tumores scirrhusi viscerum, Cardialgia, Hydrops, perti-

pertinaces viscerum obstructions Arthritis, cibi fastidium, vomitus, & sexcenta hujusmodi alia symptomata: ex mutata scilicet solidorum texturâ, necnon liquidorum omnium diathesi, provenientia.

In mea praxi omnia hæc symptomata Tarantatos extrâ paroxysmi tempus vexantia observavi, nullis cedentia medicamentis, nisi musicæ tantùm opportuno tempore concentibus: præter tamen inveteratam Chlorosim, tumoresque scirrhosos viscerum: hi duo morbi nec medicamentis, nec musicâ unquam profligari potuerunt.

Non omnia Phalangia, licet ejusdem sint speciei, in subiectis ab illis demorsis eodem pariunt effectus; benè tamen variant pro variis corporum constitutionibus: Quaderè evidentissimè sæpiùs observavi Tarantiacos ab ejusdem speciei Phalangiis demorsos ad saltatus non excitari eadem instrumentorum symphonîâ, sed duo ut plurimum Tarantiaci ab ejusdem speciei Phalangio offensi differentibus inter se modulaminibus ad saltatum incitentur, & interdùm à variæ speciei demorsi Phalangiis, uno, & eodem musico instrumentorum modulamine saltant.

Tarantulinum venenum ex superiùs dictis liquorem illum esse, quem salivam appellavimus, jam satis constat: & illum præcipuè

cipue , qui circa Phalangiorum omnium os solet observari , & in salivali conservatur capsulâ : Rationes tamen , quæ paulò inferius à me sunt adducendæ , & ex medicinæ Infusoriæ clarissimis experimentis erutæ , in illam me cogunt sententiam : Tarantulinum venenum , sicuti , & Viperarum , nonnullorumq; reptilium , & insectorum , venenata vitæ penitus carere : viperinum etenim venenum intrò assumptum non occidit , nullaque alia perniciofa adfert symptomata , ut ex Francisco Redi habemus : Caput Serpentis caudifoni citrà noxam à Sue comeditur : Scorpions à Mure : Tarantulæ , & Scorpiones à pullis gallinaceis gulosissimè , sed impunè devorantur ; Ac proindè ista animalia venenosissima esse jam satis innumera testantur experimenta , si in cute morsum infligant ; Nec magis venenosa erunt Viperarum , Tarantulæ , Scolopendræ , aliorumque Reptilium , quæ morfu offendunt venena , quàm oleum commune per venam infusum , aliique innocui liquores , quos nominatim ex infusoria medicina mox in medium afferam ; quaderè sicuti liquores nonnulli per os ingurgitati salubres sunt , & per venam infusi perniciosissima , & lethifera evadunt venena : ità à pari vipereum tarantulinum , salamandricum , & aliorum reptilium venenum devoratum , innocuum

cum est, ictu vero, vel morfu per cutim introductum perniciosum, & lethale.

Phalangiorum venenum per cutim morfa inflicto introductum ob summam particularum; seu spiculorum tenuitatem altius nervosas corporis partes penetrat, liquidis omnibus substantiis usque ad intima permixtum, & per totum corpus tali pacto diffunditur; & hinc deducitur ratio majoris, vel minoris venenorum per cutim morfu introductorum activitatis: ob particularum scilicet venena componentium majorem, vel minorem tenuitatem, peculiarem figuram, magnitudinem, & soliditatem, sicuti ex infusoriâ habemus spiritum vini rectificatum citius occidere Animalia; quàm oleum olivarum per venam infusum: Opium in aquâ solutum, & per venam simili pacto infusum, tardius interimit ob rationem mox adductam. Tarantulini veneni spicula omnia corporis vascula unâ cum liquidis pervadentia, angustissimas fibrarum oscillantium semitas rectâ pergere nequeunt, ob canaliculorum incurvationes, declinationes, & contorsiones, generali humani corporis fabricæ necessarias, & concinnè efformatas, in tubulorum angulos, & incurvationes offendunt; obstat tamen, acuties, nè per curvam, motûs eandem prosequatur determinationem: & tanto minùs in

canaliculis angulosis motus determinationem juxtà eorum angulos mutare nequeunt, alteriusque lateris excurrere rectitudinem; ac proindè nec etiam poterunt versùs motus principium reflecti; Nam quùm acutissima sint Tarantulini veneni spicula, & solidissima, ut ex corporis linospermoidei conjecturavimus texturâ: nerveos tubulos à rectâ declinantes viâ offendentia, non reflectuntur, nec ullam aliam motûs determinationem sumunt: sed in villorum, fibrillarumque interstitia se se insinuant veluti totidem cunei, ac proindè tenduntur nerveorum tubulorum fibrillæ ob cunei vim; Quibus tensis, motuum oscillationum tempora coarctantur, sed in illis tantùm fibrillis, quæ cuneolorum patiuntur insertiones: ac proptereà in istis tantùm oscillationum coarctantur tempora: & in quocumque cuneolorum insertionis puncto sit veluti centrum motûs cujusdam, qui per aliquantulum impeditæ fibrillæ spatium cum acquisitis novæ motûs determinationis momenti tantummodò celebratur.

Quùm insuper non omnis cuneolorum insertio similis sit ex eo quia non omnis incuneatio est totalis cunei in fibrillarum interstitia immersio: nec omnes fibrillæ æquali gaudeant naturali tensione, sed harmonicâ, & proportionali, ob motuum in corpore ob-

eun-

eundorum harmoniam , non omnes fibrillas æquali vi tendunt , & contrahunt : ac ided nec omnes tali subfiliunt robore , nec iisdem ofcillationes explent temporibus ; ita ut propriæ moli , ponderibus fubftinendis , corpusculisque ultrò cogendis apta correfpondeant proportionem : nec proportionales canaliculorum diametri , à fummo rerum Conditore tam concinnò fabrefactorum artificio , naturalem obfervare poterunt menfuram : atque hinc deducitur , placidam , naturalemque liquidorum omnium circulationem , & aëreo fpirituofarum , tenuiffimarumque fluidi nervei particularum curfum ex Hydroftaticæ legibus perturbari neceffariò debere , & aliquam pati motûs retardationem ; quibus præconceptis rationibus , quùm vafa omnia liquidorum reditui deftinata , debiliori , quàm par eft robore liquores contentos verfùs Cor cogant , in tali fibrillarum atoniâ non poterunt totam liquidi quantitatem unicâ introductam diaftole , unicâ fiftole ad cor transfundere : fed novo ex arteriarum fiftole liquido fuperveniẽte : fuperveniẽte venæ quo gravantur liquidi pondere compulfo , expanduntur venarum tunicæ ob majorem quàm fatis eft refidui liquidi contenti , & regredeuntis quantitatem ; ficuti & arteriarum , obftante fcilicet refiftentiâ in Anafomofeos termino , ubi arterio-

sus cruor veluti ad motûs reflexionem incli-
mans, quamdam resilientiæ speciem, in ar-
teriarum tunicis producit, & per consequens
eodem temporis momento novo sanguine à
corde impulsio, arteriarum quoque tunice
magis expanduntur: Atque hinc à reiteratis
tunicarum expansionibus, earum fibrillæ non
parùm naturalis, & pristinæ amittunt elasti-
citatē.

Quùm verò, ut superiùs dictum est, nō
omnes nervearum fibrillarum morboz ten-
siones sint proportionaliter tensæ, æquum est,
ut vascula omnia ab istis fibrillis ita inconcin-
nè tensis, talique affectis infortunio compo-
sita, nec etiam queant proportionales obser-
vare diametros: aliæ namquē diametri ob ro-
bur inæquale partium, ut cum Hippocrate
loquar, extrà mensuram expanduntur: con-
stringuntur aliæ: aliqua vascula abbreviantur,
elongantur alia: ex nerveis, membranaceis,
muscularibusque fibris aliquæ valdè curvan-
tur; quaderē nec validas poterunt exere-
re oscillationes: nec vibrationum numerus con-
sueti dati temporis numero correspondere.
Aliæ validissimè tenduntur, & ob eam rem
numerosiores in eodem tempore edunt oscil-
lationes: Oscillationum verò vibrationes quàm
brevius percurrant in oscillando spatium,
contenta liquida non poterunt tam ultrà
impel-

impellere, nec reliquas solidorum resisten-
tias, vel æquare, vel superare, aut ab illis
superari, si talem à Naturâ sortem adeptæ
fuerint, ad corporis universæ ækonomiam ser-
vandam.

Quis igitur non videt ex tali naturalis
ordinis in humano corpore confusione, no-
tabilem ækonomiæ Animalis perturbationem
necessariò oriri debere? æquilibrium inter
solida oscillantia, & fluida discurrentia cor-
rumpitur, & perturbatur à minima illius
veneni Tarantulini quantitate; Quod tali pa-
cto Tarantati corpus afficiens, evidens est
sanguinis circulationem retardari, vel in ipso
morsûs momento, vel paulò post, vel paulò
tardiùs, juxta majorem, minoremve veneni
activitatem, corporis demorsû temperiem,
particularem texturam, Phalangique mor-
dentis speciem activiori, vel hebetiori sca-
rentis veneno; solidorum itaque libertate mo-
rûs impeditâ, & aliquantulùm retardatâ san-
guinis circulatione, ob oscillatorii solidor-
um morûs confusionem, respirationis diffi-
cultas in promptu est, frequentissimum,
vel in ipso actu morsûs, vel paulò post,
Tarantatorum symptoma; utiles quoque suc-
ci in peculiaribus corporis cavitatibus præ-
fixis non secernuntur temporibus; Liquidi
secernendi principiorum impeditur præpara-
tio

tio : quæ sanguinis circulationis , solidorum vibrantium , & oscillantium , necnon particularum aëris elastici , carcerem particularum liquidi deferere vim facientis , præcipuum , & peculiare est opus : nullis intervenientibus fermentis , quorum & ipsamet vox rationibus magis , quam verborum certamine obsolevit . Insuper ob tot fibrarum , villorumq; inordinatos labores placida sanguinis circulatione impeditâ , cocti perspirabilis intercipitur transitus ex Sanctorii staticâ de ponderatione , Aphor. 49. : materiæ itaque perspirabilis transitu impedito , gravatur machina , nam major liquidi , quàm par est copia per aliquod tempus vasorum expandit diametros , liberasque fibrarum impedit oscillatorias vibrationes , undè major circulationis retardatio : ex quâ liquidorum condensatio necessariò excitatur , ob promptiores minimarum liquidi particularum cohæsiones , crassarumque , ex motûs defectu , non sequutam divisionem : liquidæ igitur corporis substantiæ tali diathesi affectæ , membrorum torporem inducunt , appetitûs defectum , universalem corporis lassitudinem ; & tractu temporis glandularum obstructions , tumores viscerum scirrhosos , & sexcenta hujus generis alia , quæ si particulatim explicare vellemus , in immensum cresceret oratio .

Varia & notissima sunt venenorum gene-

ra, quæ hîc recensere superfluum existimavi: Phalangiorum verò venenum (de quo hujus loci est pertractare) tales habere vires, ut tot & tanta pariat symptomata jam clarè constat: notandum verò necessarium duxi, quod Fridericus Hoffmannus in Medic. ration. systemat. tom. 2. cap. 2. de venen. §. 6. adfert: *Neque insectum, neque ullum aliud Animal in se est venenatum, sed maximè eorum ictus, vel morsus vim veneni obtinet; siquidem tunc demùm venenosam naturam induunt, quando irâ vel rabie, quæ extrema, & continua irascentia est exagitantur.* Sed contrà hoc Hoffmanni assertum Baglivus dissert. de Tarant. cap. 5. ait: *hoc unum scio per Authopsiam: Tarantulas vigilantes æquè, ac dormientes, irritatas, vel non irritatas semper mordere, & semper venenatam labem asferre.* Ex variis tamen relationibus Tarantatorum hoc Baglivi assertum, tuto judicio confirmatum non habui.

Sed quomodocumque sit, juxtà meam sententiam nil facit ad rem; nam licet Insectorum vulgò dictum venenum virus quoddam sit, quod per inflictum vulnusculum altius repens, omnes exerat vires, & funestissima pariat symptomata: Re tamen intimiùs consideratâ, non præter rationem ab Hoffmanno innocua Insecta omnia pro venenatis vulgò habita, existimata fuere: ratio verò ex alio fonte

fonte defumenda est, & non ex irâ, rabie, vel irascentiâ, ut ipse loquitur: *Insectorum* verò *venena*, quæ morsibus infliguntur, si talia absolute dici mereantur, sui juris venena sunt. Non enim semper, & quolibet modo usurpata venena ista, talia semper existunt; Interius namque assumpta ferè sunt innocua, ut constat ex vulgatissimis diligentissimi Francisci Redi experimentis super Viperæ veneno factis, & candidissimi Laurentiû Magalotti. Viperarum namque ictus, quænamque fo latet, perniciosissimos esse? Et tamen viperarum venenum per os ingurgitatum innocuû experitur; Cave tamen ne periclitantis os ulcere quodam, vel simplici fauciatum sit excoriatione. Viperarum venenum juxta gingivas dentium caninorum in quibusdam conservatur vaginulis, è quibus ictus actu effunditur, quod non semel inveni, & demonstravi eruditissimo, & Excellentissimo Viro D. Gabrieli Enriquez Quintiani Principi: quod innocuum multis experimentis à variis confirmatur Authoribus per os ingurgitatum, ut ex Redio habemus, & Magalotto à suis viperariis facto periculo. *Vipera in vino suffocata* vulgatissimum dat remedium in Elephantias, de quo Galenus refert historiam in lib. Isagog. de subfiguratione empiric. cap. 12. pag. mihi 33. liter. H, quod tamen licet nullius ex per-

tum

rum fit efficaciz ab aliis medicis ad Elephantiam debellandam, nihilò tamen minùs nullà illos noxà affecit, cujus rei exempla in meâ praxi plusquàm singula observavi in nonnullis Leprâ Arabum affectis, qui remedium hoc spe salutis ducti avidè, sed impunè ingurgitabant. Serpentium igitur, & Insectorum appellata venena absolute venena non sunt: nam propinata non interficiunt, per cutim verò ob morsum introducta, necant. Quaderè non solùm homines, & bruta Viperarum ictus interficit, sed sibimet ipsis perniciosus est: nihil obstante veneni illius in ipsarum corpore generatione: contrà Galenum qui lib. de inæqual. intemp. sect. 3. pag. mihi 44. lit. C. ait: *At homo hominem non interimit, nec Vipera Viperam, nec Aspis aspidem, siquidem quod simile est, id congruum, amicumque est; quod contrarium est inimicum, ac noxium.* Adversatur etenim experientiz sub die 10. mensis Maii factæ ann. 1730. à Duce Hall, & Equiti Hans Sloane Baronetto Medico Regio Communicatæ, ut in transact. Angl: De serpente Caudifono sex circiter palmorum longitudinis, qui postquàm varios ictu canes interfecerit, & feles, Serpentem nigrum, & pullos gallinaceos, spatio paucorum minutorum: Dux Hall curavit, modumque invenit, ut Serpens sibimet ipsi ictu posset officere: jam factum: ictu seipsum

Serpens vulneravit ; & octo, vel tutiùs duos decim ab iëtu minutis obiit. Dux Hall Serpentem in frustra redegit, & unâ cum capite. Sui cuidam comedendum dedit; comedit Sus, & benè se habuit.

Et hæc est Insectorum veneni vis, ut per cutim introductum noceat: per os sumptū innocuum sit. Sed horum venenorum species propriè vera venena non sunt, quū aliquo modo propinata, veneni naturâ penitùs destituâtur. Præterea innumera hujus farine habemus mixta, quæ quū prorsus vi caſeant venenatâ, si modo quodam intromissioni veneni Insectorum analogo in corpus introduci curentur, non solū veneni lethalis producent symptomata, sed mortem ipsam: ut varia testantur experimenta ex *medicina infusoriâ* deprompta. Ubinam vis deleteria in sale armoniaco? & tamen in aqua calida solutum, & cani per venam infusum convulsionibus ad^o extremum fatigato mortem illicò attulit. Idem repetito periculo alteri cani evenit, qui post paucos ululatus, & convulsiones obiit. Spiritus vini camphoratus alium canem subito interemit. Innocentissimum oleum commune in alio cane ululatus excitavit clamorosos: mox quamdam Apoplexiæ speciem: postmodum convulsivos motus in palpebris, scotomiam, motûs deindè, & sensus priva-

privationem: humoris aquei ex ore excretionem, & interdum sanguinolenti: tribus demum ob injectione horis elapsis canis mortem obiit. Alium canem major olei quantitas injectione per venam introducta illico peremit. Aliumque canem eadem olei communis quantitas unicâ horâ elapsâ è vivis eripuit: quum aliàs experientiâ constet canes integras olei libras, gulosissimè ingurgitare: Hæc experimenta à Domino Courtenio anno 1679 facta in Transactionibus Philosophicis anglicis diffusius legi poterunt, præter varios alios Authores, qui de infusoriâ nonnulla scriptis mandaverunt. Præteream hæc experimenta cum aliis liquidis deleteriâ vi non carentibus ab eodem Courtenio, Baglivo, & aliis per infusoriam patrata; Talia sunt, quæ cum vino emetico: decoctione hellebori albi: Opio in aqua soluto: Decoctione Nicotianæ: vitriolo albo in aqua soluto; spiritu vitrioli: spiritu salis &c. periclitata sunt: ex quibus Canes, & feles obiere.

Ex his clarè patet supradictos liquores in Canum venas infusos non deleteriâ, & venenosâ vi ipsos interficere, & tot efferorum symptomatum congeriem producere: Sed solo internæ Corporis Compositionis fibrarum contactu, longè diverso ab illo liquidorum, quæ per animalium prædictorum

vasa discurrentia, tam placidâ, & concinnâ illa afficiunt tactione, ut pondera ponderibus, vires viribus, resistentiæ resistentiis, potentiæ resistentiis, motuum tempora temporibus tali inter se corresponsdeant harmonicâ proportionem, ut æconomicum illum ordinem in animalium illorum machinâ à tot, & tam diversis machinulis composita ortum admiremur, & per consequens ab istius ordinis perturbatione juxtâ magis & minus, aut leves, aut graves morbi, aut tandem mors ipsa sequatur.

Atque hinc veluti corollarium eruitur, quæstionem illam resolvens: quare Viperæ venenum haustum: Caput Serpētis caudifoniâ Sue comestum, nullam noxam induxerint: ob figuræ scilicet mutationem particularum veneni in ventriculo passâ, è quo cum aliis permixtum liquidis, cum chilo scilicet, vel lymphâ salivali stomachicâ, ad vasa defertur lactea, pluresque adeptum cum cæteris liquidis præparationes, liquidorum corporis naturæ se assimilabit, vel saltem fiet analogus: similibusque, vel analogis solida contactibus urgens, nocere nequaquàm poterit. Quod accidere non potest si per inflictum introducatur vulnusculum, per quod immutatum prorsus ingrediens, solidas partes rudiori, peregrino, & exotico, ut ita dicam, contactu afficiens,

earum

carum motûs ordinem evertit , & massæ liquidorum corrumpit , & perturbat principia : ut ex infusoriâ innocentibus liquidis celebrata clarum est . Nam aqua Saccharata : Urina tepida : Vinum album : Sal urinæ in aqua dissolutum : aqua gelida : per venam Canibus singula infusa , licet variis illos exercuerint symptomatibus , neci tamen tradere non potuerunt : ob quamdam forsan cum liquidis corporis figurarum , & specificæ graduum gravitatis analogiam .

Sed ne tam perditè in venenorum explicandis phænomenis immoremur , & ne à proposito argumento unâ , vel alterâ unciâ , aut pluribus aberremus lapidibus ; ab altiori mentem revocemus indagine . Patet jam ex dictis , venena partes nervosas , fibrosasque spasmodicè afficiendo , interficere : liquidasque substantias non primariò , sed secundariò lædere , ut ex innumeris observationibus de Brutiis , & Hominibus veneno peremptis constat : ac proindè plus roboris habent intrâ cutem per vulnus introducta , quàm longè majori dosi per os assumpta : nam exoticus ille contactus appellati veneni , per morsum , ictum , vulnusque intrâ cutem admissi , nudas fibras immediatè contingit , & irritat : per os vero assumpti licet in dosi majori , à mucosâ internam ventriculi , & intestinorum superficiem

ciem obducente , ejus impeditur actio ; à fucis inibi extillantibus pervertitur particularū figura : ac tandem tali transfiguratione affectum , corporis Canaliculos cum aliis liquidis permixtum permeans , nullam corpori læsionem inducit .

Atque hinc nulla erit major ratio cur viperinum appellatum venenum , aut tarantulinum , aut aliud simile , talibus debeant infamiae notis inquinari , minimè verò oleum commune , quod si modo venenis morsu inflictis analogo in venam introducit , mortem quoque inferre jam satis constat ex experimentis supra allatis . Quaderè si oleum commune post tot pernicioſa experimenta in Canibus per infusoriam patrata à nullo ; quem ſciam , Authore veneni nomine dedecoratum eſt : ita à pari Viperinum , & huic ſimilia appellata venena , ſi per os aſſumpta innocua experta fuerent , ab ignominioſis antiqui vocabuli maculis exui , ex jure , & juſtè factum arbitrarer .



*De Periodicâ , annuâ Tarantismi**Recrudescentiâ .*

NOn tam facilem aggrediar Provinciam :
 Periodica Tarantismi in qualibet æstate
 Recrudescentiâ hic exponenda .

• Multaque in his rebus queruntur, multaq; nobis

• Clarandum 'st, planè si res exponere avemus .

Sic Lucretius de rerum naturâ lib. 4.

• Superiùs diximus cap. præcedenti, Tarantulini veneni spicula per inflictum vulnusculum intrâ vascula admisâ , harmonicam fibrarum tensionem irregulariter depravare : tensas scilicet magis tendendo , & veluti tonicè convellendo : & laxas laxiores reddendo , ob vim, quam proximiores valdè tensæ fibrillæ in tendinosa laxarum .principia , conatu quodam concursûs utrinque inferentes , invicè accedere cogunt earum capita : ac proindè antagonistarum perturbantur contranitentiæ : & oscillationum numerus , tempora , & vires , mutuâ pugnâ naturalem harmonicum dextruentia ordinem , totam animale æconomiam invincibilibus angunt insidiis .

• Fibrillæ interim , quæ ob rationes superiùs allatas distensionem validissimam passæ fuere , tenuissimis aliquibus ex innumerabilibus earum villis disruptis , aliquibusque magis extensis , plus jussu elongatæ , validas impo-
 sterum

sterum in tali permanentes statu; edere nequeunt oscillationes : ac propterea earum robore labefactato, in atoniam chronicam habitualement incidunt, liberum humorum circuitum impediunt, variisque liquidorum stagnationibus ansam præbentem: undè viscerum obstructions, cachexiæ, & varii hujus generis morbi superius memorati suos mutantur natales. Laxiori itaque reddito fibrarum corporis systemate, majori indigent fluidi copiâ, ut in suâ naturali conserventur tensione, proportionalibus viribus scatente; ut eâ ratione oscillantes fibrillæ resistens liquidum tali vi possint compellere, ut mutuis cum liquido viribus, impulsibus, & resistentiis, omnia exerceant munia, ad œconomiam animale conservandam naturali ordine facientia, Triturationes scilicet, transformationes, secretiones, nutritivarum partium præparaciones, & oppositiones, solidorum molis augmentaciones, excretiones diversas, ut urinæ, stercoreis, salivæ, muci, lachrymarum, & materiæ perspirabilis, quæ inter alias abundantior est, ut omnibus ex staticâ Sanctorii jam satis constat: Quorum excrementorum materia si intrâ corpus plus justâ detineatur quantitate, morbi fiunt: non tamen ob materierum vitium, sed ob illarum quantitatem, quæ debitam superat mensuram,

Nam

Nam sicuti minor liquidī quantitas vasa nō satis tendens, laxiora illa reddens, oscillationes debilitat, sic liquidorum exsuperantia vasa valdè tendens, liberiores impedit fibrarum oscillationes: quaderè in humanā machinā motuum in solidis deperditur harmonia, & cum liquidis proportionales vires, & mutux resistentiæ depravantur.

Debent igitur in tali esse virium ratione corporis universi particulæ, ut solidorū oscillantium vis semper aliquantulum superet liquidorum resistantiam, itaūt transmutationes, & quasi transubstantiationes, ut itā dicam, excretiones, secretiones, & functiones aliæ, quæ in corpore fiunt, ritè possint exerceri: & quum propemodum fibrarum oscillantium vires, ab earum peculiari dependeant tensione: in eadem erunt ratione fibrarum tensiones cum liquidorum resistantiis, ac oscillationum robur cum fibrarum tensione. Quaderè fibræ laxiores redditæ, quum minùs habeant roboris, quàm requiritur, respectu liquidī resistentis, & ultrò cogendi: liquidorum debitæ præparationes depravari rationi consonum est; ac propterea tam ratione solidi debilioris, tam ratione liquidī non ritè præparati, perspirabiles particulæ in minori excerni debent quantitate, & ob earumdem inopiam,

& ob solidorum oscillantium roboris defectum. Quùm verò in frigidis tempestatibus insensibilis transpiratio diminuatur, ex ratione credendum est, liquidorum molem aliquantulum augeri, ac propterea turgidiusculis factis vasculis, validiusculâ fruuntur fibrillæ omnes tensione, ut possint felicitis oscillare, & corpus propria pondera facilius ferre; & tali modo frigida tempestates in Tarantismo naturalissimum sunt remedium; nam quùm tunc temporis validiores fiant fibrarum corporis oscillationes, vegetius corpus reddetur, promptiores actiones externæ fient, & vivaciora omnium ejusdem particularum, & organorum celebrabuntur exercitia: ac propterea nulla erit ratio, cur in temperatis, & frigidissimis tempestatibus debeant Tarantismi apparere symptomata: quæ sicuti pedetentim autumno adveniente diminuuntur, & ad hyemem progrediente prorsus evanescunt; Ità è contrà Vere incipiente paulatinis passibus se prodere incipiunt: ad æstatem accedente, crescunt: urgentibus tamen ardoribus, & præcipuè in calidioribus illius tempestatis diebus, omnem ostendunt ferociam: Hyeme verò penitus delitescent; Nam quùm Vere adveniente solvi, & fluidiora reddi incipiant corporis liquida, minùs resistent oscillationum ictibus, ac proinde

indè ad majorem distantiam ab eodem impulsu ob vim percussione coacta, licet promptiora videantur ad functiones, quibus nata sunt, in corpore obeundas, ob particularum tamen ulteriorem attenuationem magis augebitur perspirabilis materiæ quantitas, & faciliior ejusdem per cutis porulos promovebitur evaporatio: ac eapropter diminutâ liquidorum massâ, & laxioribus corporis fibrillis sensim redditis, & præcipuè incunte Æstate, in qua perspiratio insensibilis abundantiori celebratur quâtitate, naturales corporis functiones labefactari incipiunt, & câ præcipuè æstatis die, si qua calidissima est, non parùm à naturali aberrant consuetudine; immò in ferventissimâ illâ tempestate liquidis omnibus, ex aëris calore percitis, non parùm effervescentibus, ob fibras laxas, vasorum tunicis non valdè resistantibus, quàm majus spatium debeant occupare, tam turgida reddent vascula, ut ex eorum fibrillis juxtâ majorem, vel minorem resistantiam, vel robur, aliquibus valdè tensis, compressis à vicinarum turgescencia nonnullis: in illis oscillationum augebitur numerus, sed diminuetur incurvatio, & super liquidis solidorum percutientes labefactabuntur actiones; in his ob compressiones impediuntur oscillamenta, & vibrationes. Et hinc deducitur conjectura pro sympto-

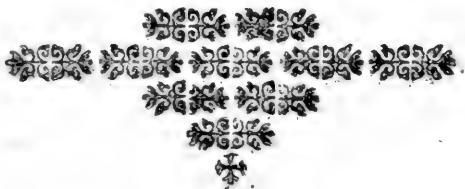
matum explicatione in Tarantismo singulis æstatibus se manifestantibus: & veluti corollarium eruitur evidentibus onustum rationibus; liquidorum ad coagulationem tendentium probans diathesim: quæ tandem solidis oscillantibus impedimento sunt.

Et hæc est illa vulgata veneni recrudescentia, quæ præter duo vocabula, nec minimam solidioris doctrinæ continet particulam: hinc facile explicabitur Tarantismi reditus, qui à veneni Tarantulini ob æstivos ardores exaltatione suos non agnoscit natales: Crassissimus est hic vulgi error: Venenosi morsûs recrudescent symptomata, non exaltatur venenum: ubinàm etenim tanto temporis spatio delitesceret? tam variæ naturæ corporis humani succi, tot & assiduæ solidorum oscillationes, nonnè illius veneni retundissent particulas? ità equidem illas immutarent, ut pristinâ vi penitus amissâ, veneni naturam amplius conservare non possent: ac propterea nullum Tarantismi effectum parere. Nonnè vidimus hysterico-hypochondriacas, virgines alias chlorosi affectas, & hypochondriacos viros talibus tarantismi exercitos symptomatibus, ut veros Tarantiacos effingerent? Cujusnam veneni exaltatio, & recrudescentia in istis consideranda? Immo, ulteriùs: Cura istis contulit ex Musicâ: Quod profano vul-

go erroris dedit occasionem, veros illos Tarantatos credendi: & sciolis Philosophantibus Tarantismi fidem prorsus abripuit.

Ex superius dictis facili negotio symptomatum explicari poterit recrudescentia, ut hypochondriorum inflatio, succi digestivi paucitas, & inertia, undè inappetentia, vomitus, lassitudo universalis, chlorosis, glandulosarum viscerum obstructions, & innumera alia: & istæ obstructions ob superius allatas rationes, crebriores observantur in glandulis, ob peculiarem scilicet earum texturam, à fibris supradicto modo affectis, liquidisque non ritè præparatis, & lentè fluentibus provenientes: sed nè in immensum crescat oratio, ut dici solet, & nè, ut ait Juvenal. Sat. i. v. 4.

..... diem consumpserit ingens
Telephus; aut summi plenâ jam margine libri
Scriptus, & in tergo, nec dum finitus Orestes,
manum de tabulâ, & huic Capiti finem
imponamus.



P Rocul hinc nugæ: Satis jam aberranti concessimus menti. Tarantatos modò, ad varios, rapidosq; musicorum instrumentorum concentus, strenuè saltantes aliquantulum inspiciamus. Musicam variis morbis opitulari antiquissimi sui juris est: Audi tamen M. Vitruvium Pollionem renuentem: qui Architect. lib. 1. c. 1. pag. Mibi 13. ait: *Et si vulnus mederi, aut ægrum eripere de periculo oportuerit, non accedet Musicus, sed id opus proprium erit Medici; Item in organo non Medicus, sed Musicus modulabitur, ut aures suam cantionibus recipiant jucunditatem.* Contrarium tamen sat manifesta gravissimorum Authorum testimonia, & assidua comprobant experimenta: Multis namquè morbis à Superiorum seculorum Authoribus Musica pro remedio est habita: Legatur inter alios Andreas Tiraquellus eruditissimus Jurisperitus, qui super hac re varias affert authoritates: ait enim de Nobilitate cap. 31. num. 286. *Salomon autem incantationes instituit, quibus soleant ægritudines mitigari de qua re etiam Cælius Aurelianus lib. 5. Chronion cap. 1. Alii, inquit, Cantilenas Ischiadicis adbibendas probaverunt, ut etiam Philistionis Frater*

memorat lib. 22. de adjutoriis, scribens quemdam *Fistulatorem* loca dolentia decantasse, quæ quùm saltum sumerent palpitando, discusso dolore mitescerent: Alii denique hoc adjutorii genus *Pythagoram* memorant invenisse, quod tamen ipse post *Soranum* non probat: & num. 288. ut interim omittam quod *Æsculapius* multas cantilenas scribit, mimosque ridicularum rerum fieri, & melodias quasdam instituit iis, quibus vehementiores animosæ partis motus, corporis temperamentum justo *Calidius* efficerent, ut tradit *Galenus* libr. περὶ ὕλης 1. & antè eum *Pindarus* ode 3. scribit ipsum *Æsculapium* mollibus *Cantionibus* Medicinam adhibendo multos curavisse: Sed & *Pythagoras* perturbationes animi *Lyrâ* componebat, ut scribit *Seneca* libr. 3. de irâ. Nàm & *Xenocrates* *Organicis* modulis *Lymphaticos* liberavit. Et *Asclepiades* *Phreneticorum* mentes modo turbatas sæpè per symphoniam sanitati restituit, ut prodit *Censorinus* de die Natali, & *Cælius Aurelianus* libr. *Chronion* 1. Cap. 5. Numero demùm 289. *Terpander*, & *Arion Methymneus*, atque *Jones*, gravissimis morbis cantus eripere præsidio. Et *Theophrastus* viperarum moribus *Tibicinen* scitè, modulatèque adhibitum mederi censuit, ut retulit *Gellius*, quo loco supra citavimus: & idem quoque censuit *Aelianus* lib. 9. *Animal.* quo loco de morbo aspidis loquitur: & ut scribit *Gellius*: De-

mocritus

notatus in libr. περί χορῶν, id est de Pfistibus intentiones tibiarum plurimis hominum morbis medicinam præbuisse docet: Arnaldus Villanovanus eo libello, quem de regimine quartanæ nuncupatim inscripsit eidem morbo musicales melodias admodum conferre scribit: quod & nos aliquandò, quum eo morbo misere conflicteremur, experti sumus. Ex his colligimus Vitruvium, qui post nonnullos ex præcitatæ Authoribus suam conscripsit Architecturam non parùm deceptum fore: immò hic loci moris est, constanti experientiâ duce, & pro veritate contrâ sciolos pugnante, ad ægrotos Tarantismo affectos Medicum non accedere: sed id opus solis Musicis committitur.

Musicam Instrumentorum Tarantismum debellare novum non est in Medicina inventum. Si consultò verò, an fortuitò, non satis constat: Forſan ex antiquis jam prædictis Authorum monumentis Musicam venenato aliorum animalium morſui commendatibus analogicam Tarantismi curationem præſci Medici Appuli exceperunt: Sed quâ ratione antiquiſſimi illi Naturæ à ſecretis Miniſtri, & prima ſcientiarum lumina ducti fuerint ad hanc in venenatis animalium morſibus tentandam, & periclitandam ex Musica Medicinam, dubius hæreo, niſi fortuitum quem-

quemdam eventum totam forsan explere paginam dicere velimus : Sed quomodocumque sit : hoc certò scimus *Tarantulam Appulam*, & præter paucas, omnes *Phalangiorum species*, suo morsa morbum illum, *Tarantismum* appellatum inducere : & *Tarantismo* affectos nullis aliis remediis faciliùs curari, nisi *Musici instrumentorum concentibus*, ut experientiâ evidentissimè constat.

Audi, que super hac re ab *Epiphanio Ferdinando* in casib. med. affertur, hist. 81. cap. 3. fol. 266. Patet igitur *Taletis*, *Democriti*, *Theophrasti*, *Asclepiadis*, *Diogenis Laertii*, *Plutarchi*, *Auli Gellii* *Musicam* aliquos sanare morbos, & præsertim *Viperarum morsum* &c. ergò fortassis à simili aliquis magnus Philosophus, & Medicus ex *Salentinis*, ex supradictorum Authorum lectura hoc remedii genus in *Tarantatis* adinvenire potuit temporibus illis, de quo quidem nulla extat apud antiquiores memoria. Vel si hæc non placent fortassis hujus mirabilis remedii inventio ex *Ecclesiast. cap. 40.* desumpta est : legitur enim ibi : *Vinum, & Musica lætificant cor hominis. Cum enim in Tarantatis maxima floreât melancholiæ symptomata*, ut toties dictum est, quid mirum, quod ex hac auctoritate fuerit inventum, *Musicam Tarantatos persanare*? Ad hæc, nonne *Saulis morbus*, seu ut veriùs loquar, *malus spiritus*, mu-

sicâ Davidis demulcebatur? lib. I. Reg. cap. 16. Ecce spiritus Dei malus exagitat te, jubeat Dominus noster, & Servi tui, qui coram te sunt, quærent hominem scientem psallere cytharâ, ut quùm arripuerit te spiritus Domini malus psallat manu suâ, & leviùs feras: Ergo Musices inventio pro Tarantatis potuit esse arte, miroque studio, nimiâque curiositate inventa. An autem in hac nostra regione res fuit antiquissima, necne, ignoratur: nil enim certi ex historiis habetur, quemadmodum quandò hùc fuerit pro Tarantatis Musica inventa, ac introducta.

Qua tamen ex causâ ad musica instrumentorum peculiaria modulamina saltent Tarantiaci, & per aliquot dies Choreis indulgentes à Tarantismi symptomatibus liberentur, videndum nunc est. Peregrina equidem, & non ordinaria, nec vulgaris curatio! hoc tamen semper admiratus sum, doctos aliquin viros, & nescio cujusnam mentis Philosophos, phanaticam, & veluti extrâ Naturæ ordinem positam Tarantismi ex Musicâ curationem putavisse; quibus tamen illud arripet, quod ab *Andreâ à Bergamo* in suis *Satyris* Sat. 15. lib. 2. scribitur:

*Sò ch' à voi parrà strana bizzarria,
Che fin al fondo già tant' anni avete
Pescato in corpo alla Filosofia.*

Sed

Sed magis appositè huic quoque conducit proposito quod *Joseph Aurelius de Januario* Eruditissimus nostri sæculi Jurisperitus in elegantissimo suo opere, cui titulus *Jurisperitorum Respublica*, adfert: pag. 126. *Me contemnit, ridet, lacerat Budeus; non doleo: miror tamen illum non fuisse adhuc probè assessutum quid sibi deest, quid in me abundè nitet, nec seriò perpendisse plùs ingenii, & acuminis in eo fulgere, qui abdita rerum scrutatur, quàm qui externa collustrat plusque nervorum habere illum, qui causas rerum repetat altiores, quàm earundem frontem primam poliat, atque adornet.*

Musicam tali vi præditam, ut morbos nonnullos curare valeat jam satis ex antiquis deduximus monumentis. Immò nec omninò fabulosum, quod de Orpheo scribitur, suspicandum: licet ab aliquibus de ipsius Orphei dubitetur existentiâ: ut in Cicerone lib. 1: de natur. deor. legimus *Orpheum Poetam docet Aristot. nunquam fuisse: & hoc Orphicum Carnem Pythagorici ferunt, cujusdam fuisse Cercopis alii legunt Cerdonis*. Nobis tamen arripet fabulam veritatis nucleum continere, ut sepe sepiùs in fabulis accidere solet: Orpheus igitur Eurydicen suam ab Aristæo amante insequutam, ut captæ vim faceret, à Serpente in herbâ latente ictam, & hinc mortuam,

ab inferis citharæ , & cantûs suavitatem obtinuisse , varii finxerunt mythologi . Orpheus etenim sapientissimus sui ævi fuit vir , qui varios conscripsit libros , nec pauca medicinæ callebat mysteria : ut in Argonauticis ipse testatur referente Natali Comite in suâ Mythol. lib. 7. cap. 14.

Dicere fert animus , quæ nunquàm tempore lapsò

Dixi cùm Bacchi , cùm Régis Apollinis actus

Sum stimulo : horrenda ut narrarè spicula , & idè

Fœdera cum Superis , mortalibus atque medelas .

Et inferiùs

Is Serpentis humi noscet firmare Draconis

Sibila , Serpentumque sciet superare venena .

Ac proindè Magum Orpheum Ægyptii sunt arbitrati . Sapientissimus tamen fuit Philosophus , primus inter græcos Astrologus ; & instrumenti Musici septem chordarum ad septem planetarum imitationem , & rationem , vel longitudinis , vel intensiōis , vel magnitudinis prior omnium adinvenit . Eurydicen igitur à Serpente ictam , salutis spe prorsùs ob ictum venenatum delusam , suæ citharæ , aut Lyre concentibus , forsan pristinæ restituit sanitati . Nec extrâ oleas me vagari puto , si Eurydicis Serpentem Scorpionis , aut Phalangii speciem quamdam fuisse pronuntiabo , quàm antiquitûs Serpentis vocabulum valdè genericæ fuerit significationis : ait enim Cel-

sus

fus lib. 5. cap. 27. *In quibusdam etiam aliis Serpentibus certa quædam auxilia satis nota sunt: nam Scorpio sibi ipse pulcherrimum medicamentum est.* Et paulò inferiùs sub eodem capite de aranei ictus medelâ loquitur: quaderè araneos, & Scorpiones ad Serpentium genus reducit; immò apud Græcos Authores ὄφεις vocabulum non solum Serpentem significat, sed aliquid aliud, ut in Anacreonte legimus Od. 40. in quâ Apem Serpentem alatum vocat.

ὄφεις μ' ἔτυξε μικρὸς ,
 Πτερωτὸς ὃν καλῶσι
 Μέλιτταν οἱ γεωργοί . idest
*Serpens me percussit pusillus
 Alatus, quem vocitant
 Apiculam Ruricolæ.*

Mysteriosi postmodum antiqui variis historiam facis, more solito, fædantes, vel ut aliis placet ornantes, veritatem obscuraverunt. Ac proindè non absre, ut superiùs dictum est, Musicorum instrumentorum prolusiones viperæ ictibus mederi, antiquissimi scripserunt Authores, quùm pro vipera quodcumque aliud Reptile, & forsan Phalangium intelligere deberent. In nostris tamen Regionibus Scorpionum ictibus, musicæ prolusiones quoque auxilio sunt, ut assidua testantur experimenta. Immò in Thraciâ Orphei Patriæ Matre tanti æstimatur musica, ut quidam illic usque

usque nunc inveniantur Turcarum Religiosi ab ipsis Dervis appellati, qui in suis Templis post Alcorani lectionem multi simul validissimè, & fanaticè saltant, incitante tibix cantu lyphaticum tripudium, ut cum Apulejo loquar, & ex more quidem antiquissimo malitiosè ajunt, divinas revelationes in tripudiorum excessu suscipere, ut ex duobus amicis meis oculatis testibus habui, & in Petri della Valle legimus Peregrinationibus: Non secùs ac antiqui Fanatici, idè dicti, quod *in Fana, idest Tempia, dant responsa, ut aliquos decipiant, & inducant eos ad aliquod credendum*: ut ex Juliano in Comment. de Ædilitio edicto ff veter. cap. 21. tit. 1. ubi ait Vulpianus in text. *Apud Vivianum quæritur: Si servus inter Fanaticos non semper Caput jactaret, & aliqua præfatus esset, an nihilominus sanus videretur?* & ait Vivianus, *nihilominus hunc sanum esse*; super quibus Vulpiani verbis Budæus commentatur, *hunc sanum esse corpore sed non animo, & sic cessat redhibitoria*: de redhibitione etenim in illâ lege agitur, & ex Beroaldo in Apulei Comment. lib. 8.: *Talia fieri tripudia produnt à Corybantibus, qui Matris Deûm sunt Sacerdotes, qui in Sacrificiis armati Capita jactant*. Et in Apuleii Asino aureo legimus Syriæ Dæ Ministros, Deam ipsam circumferre solere, Cro-
tala

tala pulsantes, tympana multi percutientes;
 alii divina cantica concinentes, ut Beroal-
 dus in Comment. citat. qui Ministri, ut in Apu-
 lejo lib. 8. *variis coloribus inclusiati*, vel ut
 legit Beroaldus, *indusiati brachiisque*
suis humero tenus renudatis, attollentes imma-
 nes gladios, ac secures, evantes exiliunt, inci-
 tante tibiæ cantu lymphaticum tripudium, nec
 paucis pererratis casulis ad quamdam villam
 Possessoris Britini, seu ut in antiquo Codi-
 ce manuscripto legitur à Beroaldo, *Beati*, per-
 veniunt; & ab ingressu primo statim absinis
 ululatibus constrepantes, phanaticè pervolant:
 deniquè capite demisso, cervices lubricis intor-
 quentes motibus, crinesque pendulos in circu-
 lum rotantes, & nonnumquam morsibus suos in-
 cursantes musculos, ad postremum ancipiti fer-
 ro, quod gerebant, sua quisque brachia dissecat.
 Inter hæc unus ex illis bacchatur effusius, ac
 de imis præcordiis anhelitus crebros referens,
 velut Numinis divino spiritu repletus simulabat
 fauciam vecordiam arrepto denique fla-
 gro, quod semiviris illis proprium gestamen est,
 contortis tenis lanosi velleris prolixè fimbriatum,
 & multijugis talis ovium tessellatum, ididem
 sese multinodis commulcat ietibus, mirè contrà
 plagarum dolores presumptione munitus cerneret
 prosectu gladiatorum, ietique flagrorum Solum
 spurcitie sanguinis effæminati madescere. In his
 Apu-

Apuleji verbis Tarantismum designari diceret, nisi malitiosus Pseudorelligioforum illorum ritus in contrariam nos non inclinaret sententiam: Isti namque à *quodam Colono fictæ vaticinationis mendacio pinguissimum deposcunt arietem, qui Deam Syriam esurientem suo satiaret Sacrificio*: ut idem Apulejus paulò inferiùs eodem lib. 8.

Sed quonam diverticuli? cur tamdiù derelictæ, misellæque Eurydicis obliti sumus? Faxit Deus ab Aristæo persecutore absoluta, & ab Orci faucibus evasa, ad Orphæum suū redeat, & libera, & incolumis: Hinc igitur elegantissimum audire convenit Angeli Politiani lusum poeticum, qui Plutonem ità Orpheo dicentem, suamque concedentem Eurydicen introducit:

*Io te la rendo, ma con queste leggi:,
Ch' ella in dietro mai voltata sia,
E che tu mai la sua faccia non veggì,
Finche trà vivi pervenuta sia:
Dunque il tuo gran desir, Orfeo, correggi,
Se non che tolta subito ti sia:
Io son contento, ch' à sì dolce plettro
S' inchini la potenza del mio Scettro.*

Hinc forsan conjecturare licet fabulæ sensum ab Orphæo in regressu ab Inferis, non observatis conditionibus, ne ipsam scilicet Eurydicen respiceret, priùsq̃uam ad Superos
perve-

pervenisset, ità intelligi debere. Eurydicen scilicet à venenato Vaterno aliquantulum ob vim musicæ excitatam, ob strenui amoris impatientiam ab Orpheo compressam, recenti veneno recrudescente, veram mortem obiisse: atque idè in Politiano in eodem Poemate, Eurydicis legimus quærelas, ità Orpheo dicentis:

Obimè, ch' il troppo amore

Ci à disfatti ambidua:

Ecco ch' io ti son tolta à gran furore,

Ne son ormai più tua:

Tiemmi trà le tue braccia, ma non vale,

Ch' in dietro son tirata: Orfeo mio, vale.

Allegoricam intereà fabulæ significationem Theologis interpretandam relinquamus: his tamen in eruditorum gratiam nostris in medium positis otiis addamus finem.

Nec Musica sine saltatione, nec saltatio sine Musica Tarantismum debellare valent, vel saltem mulcere. Musica igitur instrumentorum, aërem percutit, cujus violentæ undulationes aures validiùs concutiunt, ut ex Lucret. lib. 4. de rerum natur.

Principio auditur sonus, & vox omnis in aures

Insinuata suo pepulere ubi corpore sensum.

Corpoream quoq; enim vocem cōstare fatendū est,

Et sonitum, quoniam possunt impellere sensus.

Internæ igitur aurium particulæ ità qui-

dem , ob vim percussione à sonoris musicis instrumentis excitatæ , afficiuntur , ut innumerabiles fibræ , particulas illas componentes , tales edant vibrationes , ut naturalibus additæ oscillationibus , per totum fibrosum corporis Regnum impetuosius propagentur , viribus quidem , temporumque intervallis , ad vibrationes corporis sonori proportionalibus . Vibrationis verò fibrarum excessus à corpore sonoro superadditus , variis causæ percussioni correspondebit proportionibus , juxta corporum naturam , & situm intrâ sphæram activitatis sonori corporis positorum : alio namquè modo afficientur à corpore sonoro fibræ , intrâ angustum sonante cubiculum : alio modo intrâ latiorē Aulam : alitèr tandem si in aëre aperto , & sub dio fiat periculum . Chordarum etenim ex. gr. vibrationes aërem in superficiem solidorum corporum , intrâ suæ activitatis sphæram sitorum retrudentes , & similiter in aurium , & universæ cutis fibras impellentes , tunc istæ fibræ præter cussiones à corporis sonori vibrationibus provenientes , alias quoque percipient , quæ reflexionis motu à corporibus illis solidis reflectuntur : & tantò magis motûs reflexi percussio augebit fibrarum vibrationum robur , quo proximiorē rationem harmonicam eodem tempore cum corporibus sonoris copulaverit

laverit ut 1. ad 2. &c. quod provenire solet à corporū reflectentiū internā, vel extrinsecā dispositione. Instrumenta itaque musica tali pollere vi, ut corporum fibras, si intrā suarum activitatum sphaeram consistant, ad vibrationes invitent, suis vibrationibus proportionales, experientia loquitur pro ratione. Immo ut inferiùs magis dilucidè pronunciabimus, sonori corporis tremores illi harmonici, insensibiles, qui totidem sunt successivæ vibratiunculæ, similes in fibris excitabunt tremores harmonicos, & juxtà omnia tremoribus harmonicis corporis sonori proportionales. Advertas tamen, non solùm aurium, sed totius cutis fibras à corpore sonoro etiā affici.

Observare præterea solemus in statu naturali in aliquo morantes cubiculo, si quis, vel fortuitò, vel consultò levigatum parietem unguibus scabere decreverit, vel aliquo instrumento, itaut strepitus, seu stridor sibilo similis excitetur, statim unusquisque cōventūs illius per totam cutim molestissimo corripitur horrore, si surdus penitus non fuerit; Super abolito namque Auditūs sensu sonora corpora nullum habent jus: Surda stri namquè, qui aliquali gaudent auditūs sensatione, à validioribus sonori corporis vibrationibus, eosdem ac sani homines experiuntur effectus. De his forsan Epiphanius Ferdinandus

dus loquitur in suis casib. medic. hist. 81. cap.
 2. fol. 254. *Scimus Surdos saltasse, & tripu-*
diasse. Immò si quilibet conventûs illius au-
 res suas digitis optimè obturet, nullum è
 scalpto pariete cutis horrorem concipiet: &
 hoc experimentum facili periculo ab unoquo-
 que poterit ad libitum periclitari. Quapro-
 pter concludendum puto, quod si corpora so-
 nora aliquod dicant jus in universas corporis
 humani fibras, aures principaliter afficiun-
 tur. Quamvis non negaverim, aliquando à
 corporis alicujus sonori, validissimè tamen
 aërem percutientis concussionibus, ut Bom-
 bardarum, similiumque explosionibus, Tym-
 panique majoris proximis percussionibus, non
 solum aures, sed universum quoque corpus va-
 lidè concuti; Ædificia, & Solum, non parùm
 quoque quatiuntur: Et Bombyces si in pro-
 ximis forsan curentur domibus, quùm ma-
 jusculi sunt, & sericeæ incumbunt operæ,
 statim, concusso corpusculo, ab opere desistunt
 & pereunt: Quod constanti experienciâ per-
 petuò confirmatur: Idem quoque proxima
 tonitrua in illos operantur.

In Tarantismo, musicorum instrumen-
 torum prolusiones, in illas corporis fibras jus
 majus habent, quæ in octavâ decliviori, re-
 spectu depravatæ tensionis, ut superiùs dixi-
 mus, inveniuntur: & istæ sunt fibræ laxio-

res,

res, quæ percussione vim licet percipiant, vibrationes idcirco validiores edere nequeunt, ac proinde tremores tantum harmonicos, sonori corporis vibrationibus proportionales exercent: qui tremores impedimento sunt fibræ cæteris magis tensis, ne ordinatas edant oscillationes, licet à vi extrinsecæ percussione proportionaliter hæ quoque afficiantur: & à naturali aberrantes oscillationum ordine, & inter se proportionem, proportionibus musici instrumenti tantum correspondent: Atque, ut mox diximus, fibræ corporis, quæ validiori robore præditæ, validiores edunt naturales oscillationes, à vi extrinsecæ percussione non tam facile deturbantur à naturalibus oscillatorii motus determinationibus, sed aliquod tantum impedimentum percipient in oscillationibus obeundis.

Quum verò universi corporis fibræ parietes constituent, & argines liquidorum omnium per corpus discurrentium: manifestum est fluidas substantias immediato contactu à corporis fibræ affici; ac propterea solidorum oscillantium passiones iisdem prorsus vibrationum proportionibus corporis fluida afficere, quibus ipsamet afficiuntur: ita ut si fibræ oscillantes tali pacto à vi extrinsecæ percutiantur, ut percussione vis regularium, & naturalium oscillationum adjuvet deter-

mina-

minationes , tunc liquidorum motus augebitur : cujus auctio eandem habebit rationem ad roboris fibrarum additamentum , quam habet virium fibræ oscillantis excessus ad vim extrinsecæ percussionis : licet præterea soleat accidere circa percussionis doctrinam , certam regulam inveniri non posse rationum multiplicati roboris corporis impulsu ad excessum impulsûs corporis immediatè impellentis , ab alio corpore percutiente adaucti .

Mox verò longiori producto filo , & glo-
mo penitus extricato , opportuna conducit occasio notas jam labyrinthi ambages deferere : rectoque tramite ad Philosophiæ ædes nō cuivis notas accedendo , veritati inquirendæ consulere : Atque hinc magis è propinquo Musicæ vim in tarantismo facilius indagare . Sonus igitur fibras laxiores (ut superius diximus) facilius impellit , & percutit : quæ non omnes æris vibrationes , ab instrumentorum chordis excitatas percipiunt , sed illas tantum , quæ in chordarum validioribus vibrationibus fiunt , & quæ vel integræ sunt vibrationes , vel semivibrationes , & acutæ . Omnis tamen Tarantatis accommodatus sonus ad acutum accedit , nam omnia modulamina , quæ *Tarantellæ* idcirco dicuntur , quam-velocissimi motus sunt . Fibræ igitur laxæ à violentis solummodò æris vibrationibus per-

percuſſæ illam tantùm vibrationem edunt validiorem, quæ à vi æëris percutientis, & verſùs plagam determinationis ſui motùs impellentis provenit : quùm verò deficiente ſaltem proportionali tenſione, reſilientiæ, & quaſi reflexionis vibrationes eodem impetu, & vi non poſſint edere, debiliores tantùm tremores concipiunt, quibus ſic ſtantibus, in illis fibris laxis magis impeditur liquidi diſcurrentis motus progreſſivus reſſivus, non tam verò, ob cordis vim, impedito motu liquidorum progreſſivo inſluo : quaderè magis tenſæ validiores edere incipiunt vibrationes : & proinde impulſibus, & percuſſionibus æëris vibrantis ab instrumentorum vibrationibus productis, faciliori periculo poterunt obedire. Fibræ tamen ad eandem tenſæ, ut quaſi ad unisonum ſint cum chordis, & instrumentorum ſonis, faciliùs æëris percuſſionibus obediunt. Fibræ tamen tali pacto tenſæ, ut cum chordis, vel peculiari aliquo tono instrumentorum muſicalium, ratione tenſionis, in aliquâ ſint proportionem harmonicâ in octavâ ſcil. vel ſimplici, vel duplâ, vel triplâ, vel tenſione unisonâ, faciliùs vibrabunt fibræ unisonè tenſæ, ob æquabilitatem rationis virium percuſſionis cum fibrarum illarum tenſione, & æquabiles quoque erunt vibrationum reſilientiæ : quæ verò ad octavam altior-

rem,

rem, & acutam tensæ sunt, licet vibrationes quoque concipiant, brevius in vibrando spatium percurrent, & similiter æquabiles edent vibrationum resilientias. Quæ verò ad octavam declivior, & gravem tensæ, hæc facile percussionis vim sentient: sed vibrationum resilientiæ deficiente elatere, ob tensionis gradum remissiorem erunt debiliores, & tremorum harmonicorum progressionis citius in quiete remittentur: paulò tardiùs quæ in octavâ acutâ: tardissimè verò quæ in tensione unisonâ constitutæ inveniuntur.

Licet tamen corporis humani fibræ in naturalibus constitutæ tensionibus, aliquam quoque inter se servant tensionem harmonicam, proportionalem habentem rationem cum earundem crassitie, & longitudine: hæc tantum conducit ad motus naturales oscillatorios obeundos, qui ratione virium, cum fluidis impellentibus, ceterisque resistantibus, & cū externi aëris pressione, internique elasticitate in quadam erunt harmonicâ proportionem, ita ut ex tot motibus inter se diversis, & ex resistantiis inter se tam differentibus, ille resultat motuum ordo, & harmonia, ut in his tantum vita consistat salubris: quæ si perturbentur, juxta majorem, vel minorem perturbationem, his, vel illis, levioribus, vel gravioribus morbis animalium corpora reddentur procli-

procliviora. Non dissimili fermè modo, quàm in instrumento quocumque polychordo accidere solet, in quo si chordæ omnes tensionum ratione, longitudinum, & crassitierum, inter se rationem servant harmonicam, ab experto si pulsetur Citharædo suavem, & jucundissimum reddet sonum: si una tantum chorda tali pacto sit tensa, ut in nullâ sit harmonicâ proportionem cum cæteris, licet à peritiori polychordum illud pulsetur Citharædo, sonum edet auribus molestissimum.

Instrumenta igitur chordis munita, vel pneumatica aut pulsata, vel flatu exercita, aërem suis percutiunt vibrationibus, quæ successivè, factò centro motûs in quolibet chordæ, & instrumenti pneumatici puncto, per aliquod propagantur spatium; & intereà si intrâ activitatis sphæram corpora offendant, quæ ratione resistentiæ in quâdam sint harmonicâ proportionem cum chordarum tensionibus, vel instrumenti pneumatici materiæ peculiaris vibrationibus, & tremoribus harmonicis, vim percussionis sentient, & vibrationibus, ac tremoribus corresponderunt, proportionalibus tensioni, longitudini, & crassitiei chordarum, necnon materiæ, diametro, longitudini, & figuræ pneumatici cujusque instrumenti: nam quò longior erit chorda, & quò major erit fistulæ ex. grat.

pneumaticæ diameter eo graviolem edent, sonum, et è contrâ.

Ità à pari de variis Fibrarum corporis tensionibus erit discurrendum, quæ in statu naturali tales edunt motus oscillatorios, ut in quadam sint proportionè cum diversis earundem tensionibus: & ratione variæ fibrarum tensionis, & longitudinis, quàm variæ quoque resultent oscillationum vires, diversis prorsus viribus super liquidis operantur: aded tamen proportionalibus, ut ex tot, & tam diversis impulsibus, ordinatissimi emanent liquidorum motus: nâm fibræ oscillantes tali artificio ab Authore naturæ sunt fabricatæ, & sitæ, ut aliquem componentes tubum, per quem debeant liquida fluere, tensionum, & oscillationum rationes à tubulorum diametris deducantur: Quamobrem quod minor erit tubuli diameter, ed minori in spatio oscillationes coarctabuntur: nam fibræ tubulum illum componentes minorem brevissime sunt, & ided minimum in oscillando spatium percurrent, ac proindè liquidum contentum percutient vibrationibus tensioni correspondentibus: Sed quum in minimâ diametro, minima contineatur liquidi quantitas, perbreves illæ vibrationes satis erunt ad liquidi contentam quantitatem ultrò cogendam: & respectu proportionis vasorum
mino-

minorum, & majorum, erit tensio ad tensionem, ut diameter ad diametrum, & liquidi contenti quantitas ad quantitatem, diametrorum quoque rationem habebit: & oscillationum vires erunt in eadem quoque tensionum ratione.

Ab aëris igitur undulationibus, quæ sunt agnoscunt centrum motûs in chordis instrumentorum pulsatis, vel in tubo quolibet musico pneumatico tremoribus harmonicis adaptos, percutiuntur corporis Tarantatorum fibræ, quarum variæ tensiones morbosæ in causâ sunt inordinationum, & perturbationum omnium animalis œconomiae in Tarantatis facile observabilium; & eodem tempore variæ istæ morbosæ tensiones æquabiliorem habebunt rationem huic, vel alteri musicorum instrumentorum prolusioni, quàm harmonicis inter se motuum, & virium correspondentiis: & eapropter faciliùs obediunt percussionibus harmonicis instrumenti cujusdam musici, quàm internis oscillationum naturalium causis.

In fibrarum itaque percussarum aliquo puncto, in quod percussionis Vis majori irruit impetu, fit novi motûs centrum, qui si à potentiori proveniat causâ, aded augebit naturalem fibræ percussæ oscillationem, ut veluti in fluidis observamus, majorem

vorticem minores absorbere, ità validior fibræ alicujus oscillatio in oscillationum propagatione, & commercio, minores proximarum vibrationes absorbebit, ut ità dicam, & confundet: Quaderè in totâ machinâ, quùm varia fiant novorû motuû centra, ab aëris undulationibus ob instrumentorum musicorum vibrationes excitata, varii per consequens novi fibrarum motus oscillatorii propagabuntur, qui ad extrinsecas tantùm causas suas habebunt rationes: Nec internis oscillationum causis poterunt ampliùs isti motus absolutè & harmonicè correspondere, nàm quùm sint debiliores, à validioribus obscurati, illis cedere coguntur: & hinc novæ fibrarum oscillationes, veluti principales Machinæ Duces, alieno jure usurpato, plenipotentiæ, ut ità dicam, autoritate acquisitâ, super universâ humani corporis machinâ, debiliores ex naturalibus fibrarum oscillationibus absorbendo, suarum vibrationum percussionibus cogunt illas obtemperare: validiores verò saltem perturbant; atque hinc ordinati liquidorum motus depravari, & extrâ naturalem ordinem fluere, ac proindè eorum circulationem retardari manifestò constat: Et proptereà quùm major fibrarum oscillantium numerus extrinsecæ percussionis causæ obtemperet, cum illâ tantùm suas habebit

bebit rationes, quàm ab illa prorsùs dependeat : & idè vibrationum proportiones ad extrinsecam causam rationem habentes, universam cogent Machinam ad motus quosdam ex compositis rationibus obeundos, adamussim vibrationibus, tremoribusque harmonicis instrumentorum concinnè sonantium correspondentes ; Et hæc est ratio chorearum, quæ volente, nolente Tarantiaco, musicis sonantibus instrumentis, ad opportunum, propriumque modulamen aptè compositis, illum saltare compellunt, motibus quidem adè concinnis, & prolusioni instrumentorū accommodatis, ut expertos chorearum Magistros fatereris. Exemplum vide in Horatii Gentilis Puellulâ septimestri sub XIV. historiâ pag. 129. in quâ Puellulæ brachiolorum motus, & replicata veluti suspiria instrumentorum sonis concordî correspondebant harmoniâ, quæ etiam constantissimè in Rusticis viris, Pueris, Puellulisque Tarantatis, Musicæ penitus ignavis observatur.

Duo tamen hîc prætereunda non sunt, Tarantatos scilicet omnes æstivo tempore, instrumentorum musicorum prolusionem sui Tarantismi genio propriam, audientes, à vi quadam invincibili ad saltatus impelli, ut ex universorum verè Tarantatorum confessionibus sat mihi constat : itaùt si ex animo sal-

tare nolint, nequeant tali genio obtemperare. Aliud quod erat notandum illud est, quod unica exempli gr. lyræ chorda omotonum, continuatumque sonum reddens, ad saltationes non coget Tarantatum, sed aliquas in illo excitabit particularis cujusdam membri tensiones, ut illas molestè ferat, cujus ratio ex superiùs dictis facilè potest erui. In honestissimâ matronâ Tarantiaca hoc factò, sed nò semel, periculo, dexteri pedis pollex veluti a funiculo arctissimè constrictus, dolorosâ afficiebatur molestiâ: & hoc constantissimè pro lubitu observatur: Nonnulli animi deliquio: alii dyspnæa afficiuntur.

Strenuè itaque Tarantato saltante ob violentas fibrarum vibrationes sonori corporis harmonicis tremoribus obedientes, à naturali aberrantes suarum oscillationum systemate, retardatur sanguinis circulatio: insensibilis impeditur transpiratio, & generalis in ipso saltationis actu, perturbatur humani corporis œconomia: Idem à Sanctorio in suâ Medic. static. observatur Aphorism. 49. de Ponderatione: *Quilibet corporis dolor, sive labor, cocti perspirabilis transitum impedit*. Sed præterea circulationis sanguinis retardatio, transpirationis solitæ aliquale impedimentū, & liquidorum in aliquo corporis viscere consueta retardata secretio, in causa sunt, ut fibræ

fibræ morbosâ affectæ laxitudine tendantur magis, ac proindè insensibiles tubuli, qui præ laxitudine, morbosâque flacciditate, à validorum, elasticorumque quasi, ut ità dicam, abscissi erant consortio, naturalem tensionem paulatim adipiscentes, eorum magis patulæ evadent diametri, & indè jam datâ portâ, tam liquidorum restituetur circulatio, tam elasticæ aëreo--spirituosæ particulæ fibrillarum tubulos faciliùs ingredeunt, antiquas peragrabunt semitas, & depravatæ corporis œconomix consulent. Nam liquida omnia ob fibrarum flacciditatem, aliarumque oppressionem à Tarantismo productam, crassitudinem non paucam adeptâ, restitutâ jam naturali solidorum tensione, attenuantur, & ad munera, ad quæ nata sunt, obeunda præparantur: atque idè Sanctorius in Aphor. 9. de exercit. & quiet. ait: *Exercitio corpora leviora fiunt: omnes enim partes, præcipuè musculi, & ligamenta, motu ab excrementis purgantur: perspirabile ad exhalationem præparatur, spiritus tenuiores fiunt.* Exercitio itaque præparantur perspirabilis materiæ elementa, & promovetur ejus expulsio si moderata sint exercitia: nam *Tripudiatio moderata, & sine saltu proximè ad deambulationis moderatæ laudes accedit: perspirabile enim coctum moderatè expellit: ex eodem Sanctor. de exercit. & quiet. Aph. 33.*

Et

Et hæc moderata exercitia in ipso exercitationum actu augment perspirabilis materie transpirationem: nam solidarum partium oscillationum vibrationes, & liquidorum omnium propulsiones nō solū non impediunt, aut perturbant, sed promovent, & in eadē motūs determinatione conservant. Laboriosa tamen exercitia in ipso exercitationum actu transpirationem impediunt, ut suprā ex Sanctorio notavimus: nam regulares oscillationum fibrarum perturbant vibrationes, liquidorumque motus, progressivum scilicet, & intestinum turbando, liquorum confundunt elementa: benè tamen copiosiores perspirabilis materiæ præparant quantitatem, cujus propulsio corpore quiescente, aut ad quietem tendente, vel moderatius se exercente quam maximè augebitur, quū major in corpore cocta, & præparata perspirabilis materiæ quantitas inveniatur; & corporis fibræ dū à violento motu, ad pristinum placidiorem remitti pergunt, cessat quidem pedetentim vibrationum confusio: Vigoris tamen excessus, quū protinūs deperdi nequeat, paulatim decidens, per aliquod temporis spatium, usquequò ad pristinum vibrationum statum fibrarum non redeant oscillationes, perdurat: & tunc temporis perspirabilis cocti adjuvat expulsionem. Ac propterea in Tarantatis

tatis saltationum exercitationes perspirabilis materiæ non paucam quantitatem præparantes, & intestinum liquidorum motum augētes, licet in ipso saltationum actu aded copiosam non promoveant transpirationem, abundantissimam tamen materiæ perspirabilis præparant quantitatem, quam transpirationi disponunt: lentosque humores attenuant, qui præ fibrarum morbosâ flacciditate visciditatem, lentoremque adepti fuerant, Tarantismi quidem effectum, ut superius diximus; Hinc tali pacto canaliculis patentioribus redditis, fibrarum oscillantium ablati impedi-
mentis, liquidis omnibus pristinâ restitutâ fluiditate, Tarantati corpus sanum evadit, & tunc saltationibus, choreisque imponitur finis.

Non parùm tamen ad Tarantismi in hac Regione frequentioris scientiam, conducere arbitror particularem nostri aëris elasticitatem, à quâ Incolarum peculiaris corporum deduci poterit textura; tali scilicet motûs promptitudine pollens, ut ipsi Incolarum mores ad audaciam, & alacritatem inclinent: Quàm citissimæ isti sunt loquutionis, ingenio perspicacissimi, itaùt ad alicujus abstrusissimæ sententiæ sensum expiscandum, & interpretandum sint aptissimi. Quædam tamen morum in omnibus inconstantia: Faci-

liter namquē irascuntur: sed facillimē sedā-
 tur . Odium ad longum temporis spatium
 non protrahitur. Faciliter amant: sed eādem
 humanitate, non adeò difficulter, & sepèse-
 pius præter expectationem ab amore desistūt:
 impatientes etenim naturaliter longioris mo-
 ræ sunt . Ad Poesim valdè proclives, & ela-
 tioris cothurni componunt versiculos: ad Sa-
 tyram tamen proniores; & præter hæc Fæ-
 minæ ad hysterico-hypochondriacas suffoca-
 tiones valdè proclives, quæ vulgò hîc appel-
 lantur *le ffitature*, quasi dicat convulsiones,
 vel convulsivos motus, cui affectioni non ad-
 huc à conterraneis Medicis satis prospectum
 est: hæc tamen Aëris nostri elasticitas con-
 stantissimis, pluriesque reiteratis confirmatur
 experimentis Tubo mercuriali Torricelliano
 factis, in quo mercurius in meis Barometris
 altitudinem ordinariam 29 digitorum valdè
 superat: quùm ad trigintaquinque digitos ali-
 quandò perveniat, & quandòque superet, sed or-
 dinariè ad 34, & semilineas, ut nuper observavi
 in meo Barometro, quod purgatissimo mercurio
 plenum est, & Phosphoratū, & novem mercurii
 uncias continet, ad altitudinem trigintaquinq:
 digitorum, triumque semilinearum mercurium
 ascendisse die 13. 17. 18. mensis Februarii
 currentis anni 1741. quod ex meis Metheo-
 rologicis observationibus colligitur, ventis
 borea-

borealibus flantibus duorum graduum, sudor aëre, & frigidiusculo existente. Nec aliter alia mea barometra se gesserunt, licet minùs purgato mercurio plena forent: In barometro verùm duplicato, cum duobus scilicet brachiis extructo, quorum alterum mercurio, alterum spiritu vini debiliori plenum est, mercurii ascensus semper, & constanter uno pollice, & semilineis plùs, minùs ordinariam cæterorum superat altitudinem: ob liquoris scilicet gravitatem aëris ponderi superadditam. Hæc tamen omnia peculiari dissertatione non adhuc editâ fusiùs conscripsi. Nequè opponas variarum Europæ Partium mensuræ varietatem: Nàm Evangelista Torricellus Tubi cylindrici mercurialis inventor, Italus & Magni Ducis Hetruriæ Philosophus, & Mathematicus, nescio quâ ratione exterorũ uti voluerit mensuris, quùm domesticæ præmanibus forent. Tota demùm nostri aëris elasticitatis causa, nostræ Regionis Solo attribuenta est, à quo ob peculiarem sui structuram, contētorumque diversorum inopiam, ut aquarum stagnantium, fluminum, & minerarum, pauci attolluntur vapores, & paucissimæ exhalationes, quæ faciliter à ventis dissipantur, quùm tota hæc Regio inter duo Maria Adriaticum scilicet, & Ionium sit posita: *Et quæ duobus Terra comprimitur fretis:*

Senec. in Hyppol. v. 1021. Act. 4.

Et prætereâ tota hæc Regio aded abundan-
tibus pluviis non perfunditur: ut ex meis ha-
betur Metheorologicis observationibus pro
Regiâ scientiarum Academiâ Neapolitanâ
peractis: ex quibus colligo maiorem pluviz
summam fuisse anno 1734. Pollicum scilicet
29. à Martio 1734. ad Martiû 1735. numerâdo:
ad quam summam cæterorum annorum pluviz
non pervenerunt, ab illius Academiæ princi-
pio anni 1733. usque ad præsentem annum
1741. Tàm considerabilia nec etiam nemora
habemus, quorum procera Arbores, ut cum
Anacreonte loquar, Terram bibunt Od. 19. la-
tin. version.

*Terra hæc nigra bibit,
Bibuntque Arbores ipsam:
Bibit & Æquor Auras,
Et Sol ipsum Æquor,
Solemque Luna. &c.*

Hinc proptereâ illius exuentes humo-
rem, in auras torrente copioso, sed imper-
ceptibili, per vasa peculiaria transfundunt,
Aëremque multis coinquinant vaporibus: &
ob hanc quoque rationem siccum, & valdè
elasticum nostræ Regionis aërem esse, arguo:
ob nemorum scilicet frequentiz defectum:
Nec flumina aliqua habemus, nisi quosdam
rivulos, pro fluminibus à nobis habitos. Si
nostræ

nostræ hæ nugæ poterunt aliquandò hujus Regionis Naturali Historiæ prospicere, nostros Lector benevole, qualescumque sint, precor, non dedigneris labores.

CAPUT XVIII.

*De Tarantatorum Curatione, variisque
Eorum Inclinationibus.*

PRincipaliorem, efficaciorēque Tarantismi remedium Musicam esse, jam satis superque manifestum est: & superiùs plura adduximus gravissimorum Authorum Testimonia. Saltandi verò modus Apuliæ familiaris talis est: Opportuno tempore, æstivo scilicet, & præsertim quùm

Leo flammiferis æstibus ardens

Iterùm è Cælo cadet berculeus

Senec. Thyest. act. 4. Chor. v. 886. Sed nō eodem propriè mense, iisdemque adamussim diebus, illis quidem correspondentibus, in quibus Tarantula morfu Tarantatos affecit, ut nonnulli ex falsis forsan relationibus existimavere, musica conveniunt instrumenta in Tarantati Domicilio: ubi si novus erit Tarantatus, variis illum explorant instrumentorum prolusionibus, quæ exploratio in antiquis Tarantatis non est necessaria, notum enim est solitum soni genus: Velocissima tamen sunt omnia sonorum modulamina, acuta, & vehementia, quæ generaliter Tarantatos omnes dele-

delectant: nam

Pectora tantis obfessa malis

Non sunt ictu ferienda levi.

Senec. Hercul. furent. Act. 4. Chor. v. 1111.

Hæc modulamina vulgò *Tarantellæ* dicuntur forsan à græco *ταρᾶναι*, quod turbare, & suprâ modum commovere significat, ex Goræo, in defin. Med. & nil implicat, Tarantulas quoque ab illâ radice, ob sui morsûs effectus, qui validioribus instrumentorum Musicorum sonis, & strenuæ saltationis ope curantur, suam desumpsisse ætymologiam; sicuti in variis vernaculis nostris observamus vocabulis, quæ à græcis ortum, & denominationem recognoscunt: nam antiquitus, & per plura sæcula tota hæc Regio à Græcise-rat habitata: & nunc varia adhuc extant Græcorum oppida, quæ græco locuntur idioma-te, per totam hanc Regionem sparsa.

Varia, & diversa modulantur sonorum genera, à quibus omnibus indiscriminatim Tarantatus non excitatur, sed ab aliquo tantum peculiari, & sui Tarantismi genio, ut ita dicam, apto modulamine ad saltationes invitatur: immò, ut ex pluribus honestorum virorum, mulierumque à Tarantulâ demorsarum excerpere potui relationibus: à quadam vi, & interno nisu, proprio soni genere audito, ad saltationes excitantur; Ita ut
mihi

mihi non semel ab unoquoque Tarantato poscenti, an instrumentis propriis, aptisque, peculiarem, & suo Tarantismo appropriatum modulamen sonantibus, queant ad lubitum quiescere, & saltationibus obstinatissimè non indulgere? unanimiter omnes responderunt, nec morulam rei imponere posse, sed peculiari illo modulamine mox audito, præcipiti quodam æstro percitos, à quonam nescientes spiritu, veluti invasos, ad saltationes illicè excitari; & symptomata Tarantismum concomitantia, an difficilis adsit respiratio, an præcordiorum anxietates, an inexplicabilis universalis lassitudo, an alia quævis superiùs descripta, mitescere incipiunt; Quandoque clamorosis aërem implent suspiriis, & ululatibus, talique pacto veluti Fanatici, & Lymphati lectulum, vel sellam deferunt, saltationesque strenuè peragunt: primamque choream sonantibus instrumentis ad unam, vel alteram horam, & quandoque ad horæ tantùm dimidium ducunt, attentis scilicet Tarantatorum viribus, symptomatumque catastrophe. Choreâ peractâ lectum petunt, pannisque cooperiuntur, ad sudandum, vel quiescendũ: uno, vel altero horæ quadrante sic quiescentibus, iterũ Musici eandem resonant soni prolusionem, iterũque Tarantati secundæ Choreæ operam navant: Tribus itaque, vel quatuor mane ductis Choreis, cit
bis

bis reficiuntur, placidoque aliquandò somno indulgent: Vespere verò iisdem concedunt se exercitationibus in plures choreas distinctis, usque ad tertiam, quartamque interdum noctis horam, quàm iterùm cibo se reficientes, dulci sopore obruti, artus defessos nocte reliquâ, solitâ quiete placant.

Incerta tamen est Chorearum duratio, incertus earum in unoquoque die numerus, incertusque numerus dierum, Choreis dicatorum: nam tamdiù, & tot duci debent Choreæ, usquequò Tarantismi, vel recentis, vel recrudescentis symptomata penitus cessaverint; quibus jam evanescentibus, cedit Tarantismus: & tunc temporis Tarantati, licet strenuè idem instrumentorum modulamen à Musicis prosequatur, ad saltationes non ampliùs excitantur. Immò non semel experti sumus Tarantiacum in validiori Choreæ fervore, cessantibus illicò Tarantismi symptomatibus, Choreâ non expletâ, saltationes interrompere: musicosque non ampliùs suæ curæ necessarios, dimissos facere: totumque annum salubrem ducere. Secùs quidem accidere sæpissimè solet, si non omninò placatis Tarantismi symptomatibus, ulteriùs non prosequatur saltationum exercitatio, nam totum annum valedudinarium trahunt. Nec omnes iisdem delectantur musicis instrumentis, sed alios lyra, cytha-

cythara alios, nonnullos Tibiæ magnitudinis variæ, Utri cuidam pneumatico adligatæ, cum parvo tympano harmonicè sonantes delectant.

Tarantatorum cubiculum saltationibus, Choreisq; ducendis dicatum solent exornare arborum ramis viridi fronde onustis, quibus quamplurima coaptant Amenta, sericeasque fasciolas vividioribus coloribus imbutas: similiumque colorum pannos per totum cubiculum disponunt: & in aliquo cubiculi cantho, vel præmagnam æneam pelvim aquâ plenam, vitis pampinis, aliarumque arborum viridibus frondibus exornatam collocant, vel concinnos ex animi voluptate excitant limpidaæ aquæ fonticulos: juxtâ quos Tarantati saltantes, ab illis apparationibus maxime delectari videntur: pannosque illos, arborumque ramos, & aquæ arte factos rivulos contemplantur, manusq;, & caput fluenti rivulo supponentes, madefaciunt: pampinorumque aquâ madidorum è pelvi suscipiētes fasciculos, totos se conspergunt: & quâdoque, si præmagnus erit lacusculus, inibi immergunt se, et sic faciliùs saltationum ferunt labores. Nec semel accidit, ut per Urbem, Pagosque saltantes consuetis musicis comitati concentibus ad aliquod se transferant Pomarium, ubi sub umbrosâ quâdam

Arbore , juxtâ aliquod aquarum receptaculum, vel rivulum, fortassè Naturâ, vel Arte favente , Choreas quammaximâ ducunt delectatione, nonnullis juvenum turbulis præ voluptate, deliciisque circumfluentibus, quibus non pauci canescentes quoque Anacreontes immixti, seriâ curiositate harmonicas illas contemplantes ineptias , tacitâ admonitione Juventutem veluti invitant , quasi dicentes :

Παρά τὸ σκίω' &c.

Anacr. *Ad hanc umbram ò Batylle*

Od. 22. *Sedeto: decora est hæc Arbor,*

Tenerasque quassat comas

Mollissimo ramulo;

Juxtâque illam murmure blanditur

Fonticulus fluens ipsâ Suadâ:

Quis itaq; si iens, ac videns præterierit

Diverticulum ejusmodi?

Prætereà ex superius dictis colligitur variis Tarantatos affici inclinationibus : nàm alii rubro, alii cæruleo, alii luteo, alii nigro delectantur colore, ut vulgus credit; immò nonnulli Tarantati colores aliquos averfantur, itaùt pannos tali colore infectos, si quùm Choreas, saltationesque ducunt, ex tempore oculis capiant, si præ manibus habere queant, & morsu, & manibus lacerant, pedibusque veluti in contemptum pessundant, non sine manifesto iracundiæ indicio: ac propterea

pterea Vulgus ait hos colores à Tarantatis odio haberi. Fallitur tamen Vulgus: nam pro rei veritate Tarantati nec amant, neque fugiunt colores: benè tamen ad alicujus coloris præsentiam validiori saltant impetu, si Choreas molliusculas, lassulasque ducant: quod sæpè sæpiùs solet accidere ex vividiorum colorum præsentia, ut rubro, cæruleo, similibusque, qui magnam radiorum copiam reflectentes ad illorum oculos, vibrationum fibrarum omnium robur adaugent: & hi Tarantati circa illos assiduè versantur, illos cõtemplantur, ac proindè ab illis videntur delectari: quùm nullam tunc temporis percipiant ex illorum præsentia delectationem: nam ut ipsimet fatentur, à coloribus illis ad saltationes, vi quâdam ipsis quidem ignotâ, trahuntur, veluti à peculiari musicorum instrumentorum concentu: undè nullus amor, nullum ex voluptate colorum peculiarium desiderium.

Si iidem Panni vivacioribus prædictis coloribus infecti Tarantato præsententur strenuè, vehementiùsque saltanti, Is in furorem concitatur: nam suprà roboris fibrarum oscillantium excessum à musicis instrumentis concitatum, nova superadditur vis à Lucis radiis, validiori reflexione emergentibus. Secùs tamen accidet ex pannorum præsentia, ni-

gro, violaceo, vel obscurè viridi colore imbutorum : in quibus quùm maxima radiorum pars suffocetur, in Tarantato super excessu motûs fibrarum vibrantium, deficiet alterum roboris additamentum, à conatu reflexionis radiorum proveniens, qui à corporibus circumpositis juxtà illorum varios colores, diversis resiliunt viribus ; Et hinc deducitur ratio vulgaris cujusdam loquutionis : quùm dicere scilicet solemus: Regio hæc, Civitas illa, Domus ista læta, hilaris est : Aliæ tetræ, & mestræ; hilares namque lætitiâ nostrū recreant animum : tetræ illætabili nos afficiunt affectione: Domus illa etenim læta dicitur, quæ liberiori gaudet aëre : quæ valdè concinnè extructa lucis non habet inopiam ; quæ parietes optimè dealbatos habeat, & à proximis non sit suffocata Ædificiis; & Regio altioribus Montibus non sit occupata: quæ verùm mestræ dicuntur, omnia istis habent opposita. Undè Vitruvius Architectur. lib. 6. cap. 1. Regionum qualitates ab Ædificatoribus considerandas consulit: *Namque Sol (ait) quibus locis mediocriter profundit vapores, in his conservat corpora temperata, quæque proximè currendo deflagrat, eripit exugendo temperaturam humoris. Contra verò refrigeratis Regionibus, quod absunt à Meridie longè, non exhauritur à caloribus humor: sed è Cælo rescidus*

*scidus aër in corpora fradens humorem , efficit ampliores corporaturas , vocisque sonitus gravi-
viores . & cap. 9. ejusd. lib. Omnia Aedificia
ut luminosa sint oportet curari , sed quae sunt
ad Villas faciliora videntur esse , idè quod
paries nullus vicini potest obstare . In Urbe au-
tem , aut Communium parietum altitudines , aut
angustiae loci impediundo faciunt obscuritates .*

Nonnulli Tarantati Cenum exoptant ,
in quo humi se prosternentes se volutant ut
Sues , sonantibus tamen instrumentis : nam
extrà Choreas appetituum omnium , cuncta-
rumque inclinationum penitus obliviscuntur .
Nonnullis arma tractare lubet , dùm Cho-
reas ducunt : itaùt *armatam quasi saltationem*
seu Pyrrhichiariam , ita à Pyrrho Inventore
nominatam , repræsentent ; (in not. Gode-
schalci Stewechii in Veget. lib. 1. cap. 19.)
Juniores namque Milites Romani saltationi-
bus exercebantur : Ità Flav. Veget. de re mi-
litar. lib. 1. cap. 9. ; *Ad saltum etiam , quo vel*
Fossæ transiliuntur , vel impediens aliqua altitu-
do superatur exercendus est miles De
exercitio Gn. Pompeij magni Salustius hoc me-
morat : Cum alacribus saltu , cum velocibus
cursu , cum validis vecte certabat . Puellas ta-
men Romanas , quod motus Ionicos doce-
rentur , idest molles saltationes , improbat
Horat. Carmin. lib. 3. Od. 6. , quas Iones
primos

primos invenisse aliqui autumant.

Motus doceri gaudet Ionicos

Matura Virgo: & fingitur artibus

Jam nunc, & incestos amores

De tenero meditatur ungui.

Aliamque non armatam Pyrrhicam saltationem simplicibus quibusdam nec valdè honestis aliquandò motibus celebrare solent; de hac Pyrrhicâ saltatione eleganter Coriolanus Martirani Nobilis Cosentinus, Episcopus S. Marci, qui præter eruditissimas, absolutissimasque octo Tragedias, duas quoque Comedias conscripsit, in Comœdia 2. cui titulus, **NUBES:**

..... quùm Choros

Agunt in Fæsto Palladis; blandis, Charin

Genis spirantes, ac frangentes motibus

Priscam nefandis, impurisque Pyrrhicam.

Speculis alii saltantes se delectant, & veluti peculiari studio speculum de suâ formâ consulunt, circâ quod sæpessèpiùs versantur. Nonnulli, sed sat rarò, pluribus cedi cupiunt verberibus, & quandoque non levioribus, quæ a quolibet ex Adstantibus exquisunt, Ipsisque non mediocris sunt in illo casu levaminis. Qui plurima verò circâ verberû in Medicinâ proficuum usum legere exoptat, adeat Eruditissimi, solertissimique Philosophi, ac Medici D. Aloysii Visonis tractatum

lucu-

luculentissimum super hac materiâ sat appositè linguâ ethruscâ conscriptum, brevè, ut mihi jam satis constat, ab ipsomet Authore in lucem editurum. De Tarantatis verbera cupiētibz sic Epiphan. Ferdinan. hist. 31. cap. 2. *Alii verbera cupiunt in calcaneis, in Ano, & videntur habere symptomata majora quàm Melancholici, Maniaci, & Lycanthropi; alii mordent alios, semetipsos verberant.*

Quod tamen constanter observatur, illud est: Tarantatorum videlicet inclinationes nō solum in qualibet Choreâ easdem experiri, verum etiam in quolibet anno, dūm recrudescente Tarantismo consuetis Tarātati choreis indulgent, similibz quoque afficiuntur inclinationibz, iisdemque sonorum prolusionibz saltant.

Quum igitur extrà Choreas omnium obliviscantur inclinationum, nullumque habeant Tarantati rerum illarum desiderium, quæ in Chorearum exercitio tam perditè exoptabant: dicendum proindè erit, illarum rerum ideas, à Musicâ in illis excitari, ob novas oscillationum vires, novosque fibrarum nervearum in oscillationibz modos: qui quum durante tantum Choreâ perdurent, expeditæ evanescant: manifesto argumento concludi poterit, musicas instrumentorum prolusiones in causâ esse ut idæ prædictæ excitentur
in Ta-

in Tarantatis. Immò quùm variæ sint, ut superius dictum est, Tarantatorum inclinationes, & variæ quoque experiantur in variis Tarantatis ad eandem sonorum prolusionem saltantibus, & ab eâdem Phalangii specie demorsis: idèd tanti negotii pagina à variâ Tarantatorum Hominum texturâ, ætate, veneni Tarantulæ ob quælibet accidentia, majori, minorique activitate, Phalangique interdùm variis speciebus, expleri posse autumo: Dixi *interdùm*, nàm aliquandò observamus, diversas Phalangiorum species eodè in demorsis hominibus effectus parere, iisdem illos inclinationibus afficere, & ad easdem sonorum modulationes ad saltatus invitare. Atque hinc patet Authorum quorundam sententiam tam præcipiti assensu amplecti non debere afferentium: *in quo enim statu, & opere Tarantula hominem morderit, in ea semper se conservet, usquequò venenum à corpore pulsum sit, itaùt si mordet aliquẽ ambulantiẽ, semper ille ambulet, si tripudiantem, semper tripudiet; si ridentem, semper rideat, maximè Æstatis quibusdam certis diebus, quamvis Mercurialis lib. 2. de venen. cap. 6. huic historiæ non multam fidem præstet. Nos autem Messapiæ nostro Oppido habemus, & videmus sexcentos dixerim propè homines Tarantatos, ut nos loqui consuevimus, qui hujusmodi habent symptomata,*
eosque

eosque curiosius quàm interrogaverim, rem ità se habere, ut dixi, adinveni: Sic legimus in Epiphan. Ferdinandi Theorem. medic. lib. 3. Theorem. 42. quod tamen à nullo carpere potui Tarantato, quàm quamplurimos super hac re exploraverim. Quaderè non præter rationem à Hieronymo Marciano redarguitur in suâ Geographiâ Hydruntinæ Provinciæ, Opere quidem eruditissimo, & nescio quo fato adhuc in lucem non edito: ait enim in cap. 12. lib. 2. ubi elegantissimè de Tarantulis differit, postquam ex Mercuriali prædictam refert Vulgi sententiam: Un certo moderno Scrittore (de Epiphania loquitur, qui fuit erat Coævus; undè in fine cap. 13. ejusdem libri: Chi più desidera sù la Tarantola leggà de' Moderni Epifanio Ferdinando ne' suoi Casi Medici, storia 81. il quale scrisse dopo di noi, e mandò prima a luce) Un certo moderno Scrittore afferma, qualche dice il Mercuriale, sebben egli ne dubbiti, esser verissimo, ed averlo egli visto mille volte nel Paese della Provincia d' Otranto: Ed io per lo contrario con averci fatto, sono da circa anni venti sù di questo esattissima osservazione, ed informatomi ancora da' Medici diligentissimi del Paese, e da Quei, che di continuo sonano per guarire i Tarantati, non solamente non l'ho potuto vedere, ma neppure da costoro udire.

Hujus Scriptoris mentionem facit Epiph. obs. 81. cap. 1. *Leverani Oppidulo est mihi nō ignobilis amicus meus Medicus Hieronymus Marcianus, qui ad libram alteram serici ex tarantulis extraxit.*

Quapropter concludere jure possum Tarantatorum inclinationes ex constanti causa erui nequaquam debere, quā potius accidentales sint, ut ex superius dictis sat clare patet.

Sed ut ad Tarantismi deveniamus curationem, licet in præsenti præter Musicæ remedium, ad ulteriora non confugiant Tarantati præsidia: placet nihilominus nonnulla selectiora hinc referre; quæ, si candidè, & sincerè fateri velim, quamvis à me, amicisque meis Medicis, aliquandò in Tarantismo fuerint adhibita, nec votis exitus, nec indicationibus satagere valuit curatio: Quaderè postmodum ad Musicam confugere, unicum, tutioremque in nostris his Regionibus Tarantismi Herbulum, oportuit.

A proposito me aberrare non auctimo, si curiosam, peculiaremque Tarantismi curationem, quæ in Cirno (Corsica) Insulâ communiter adhibetur, ut ex fidelibus habui Contrahancorum relationibus, candidè referam. Solent Cirnenses Aranel (Ragni lingua vernaculâ appellantur) Junio mense,

&

& Messis præcipuè tempore, ut hic ut plurimum accidit, Rusticos illos morfu venenato afficere: venenique effectus, experimento constantissimo, illico post morsum apparet: & talis est, ut intolerabili frigoris sensatione; qui demorfi fuere constantissime corripiantur; & ità totum corpus frigesce-
re, ut tactu glaciei quasi gradum representet: Intensissimâ simul vexantur sitis molestiâ: Sed ab aquâ cavere, pluribus funestis experimentis cautum est: ex eo quia aqua potus morbum exacerbat, & auget. Remedium in promptu est ex vino affluenter ebibito: pannisque laneis in Furno quammaximè calefactis totum veneno Infecti corpus involvunt: & tali pacto involutum intra tepidû Furnum ità componunt, ut Patientis caput extrâ Furni remaneat orificium: calefacto corpore, expleta penitus curatio: nec alia veneni remanent symptomata. Hæc omnia ab Amico meo, oculatoque Teste, habui D. Antonio Stephanopoli Sacerdote græco, & in hac Lycii Civitate actuali Græcorum Parochia græci Ritus Parocho, Paomiæ suâ Patriâ orto: quæ mediocre est Oppidum in predictâ Cirni Insulâ à Græcis tantum habitatum, & ab eisdem extructum, juxtâ Savonæ Burgum sub Rhopico (*Calui*): in quo Oppido græcus Christianorum Ritus observatur.

Supradicta tamen frigiditatis sensatio novus non est Tarantulini veneni effectus; nam præter alia symptomata hoc quoque ab Epiphanio laudato obs. 81. cap. 1. adnotatur: *Stupor adest in Tarantatis cum frigoris sensu, & horrore*: immò aliqui ex Antiquis, ut Aristot. 8. de hist. Animal. cap. 4. frigidum temperamentum Araneis ipsis inesse arguunt: & idem Epiphanius in eodem cap. *aliis supervenit corporis frigiditas*: effectus quidem Antiquis Authoribus valdè cognitum: habemus enim ex Avicenna, Araneam horripilationem, & extremitatum frigus producere, sicuti & ex Abubetro Tract. 8. cap. 5. Tarantula ægyptia, quæ & Scaroccephalum ab Aëtio dicitur, & Cranolaptes à Nicandro, præter alia symptomata, sunt frigus continens delirium &c. Nigra, & viridis facit ex Avicenna horripilationem, & frigus, & tremorem &c. Stellatæ symptomata sunt, fortis dolor cum pruritu, horripilatione, stupore &c. Citrinæ, tremor, & sudor frigidus &c. Uvæ symptomata sunt frigus totius corporis, horripilatio &c. Orobalis symptomata eadem ac Uvæ. Hæc ex antiquis, talemq; frigoris sensationem nos aliquando in Tarantatis advertimus.

Sicuti novum non esse Tarantulini veneni effectum, frigoris sensationem jam probavi-

havimus ; ità & curationis in supradictâ Insulâ consuetudinem penitus novam existimari non debere , varia in Antiquis Authoribus extant monumenta : Nam Cornelius Celsus lib. 5. cap. 27. in curationibus communibus adversus omnes morsus. Serpentium , ait : *Post hæc is homo loco calido collocandus est . &* Petrus de Hebano inter cætera pro Taran-tatis præsidia , præcipit , ipsos in *Arena calida , vel cinere calido sepeliendos esse : quod in Abubetri filii Zachariæ Arafî Libro Divisio-num his verbis scriptum invenio cap. 141. Rutele autem mordicationi confert balneum ca-lidum & sepeliri in arena , & ci-nere calido &c. & idem Abubetrus Tract. 8. cap. 5. dum balneum calidæ per horam unam commendat ait : toto illo die vinum purum pau-latim in potu est tribuendum : & ex Constan-tino in suo Breviario , seu Viatico lib. 7. cap. 11. de morfu Scorpionis : Oportet ut dentur allia pistata cum vino comedenda : bibant vi-num forte ; in balneo assuescant sudare . Ru-fus teriacam , balneum calidæ , & vinum ve-tus : Aëtius allium vinum , & balneum com-mendant : & in Celso legimus in eodem su-pracitato cap. 27. lib. 5. *Necessarium est ex-orbere potionem meri vini cum pipere , vel quid-libet aliud , quo calor movendus est , ne humo-rem intus coire patiatur : nam maxima pars ve-nene-**

nenorum frigore interimit.

Ex his clarè patet , supradictæ Insulæ consuetudinem pro Aranei morsûs curatione ex solidis Authorum veterum consiliis desumptam esse: Nam nil aliud aliqui ex illis Populis faciunt , nisi meri vini potionem Infirmis illis propinare , & in loco calido ipsos collocare , juxtà Antiquorum doctrinam; Prætereà inter cæteras Tarantismû curandi methodos , præter Musicam in tali morbo Remediorum Reginam , efficacior , & rationi magis consentanea mihi videtur supradictæ Insulæ methodus , & consuetudo : quam nihilominùs spernendam non esse , immò in Apuliâ , & in hâc Japygiæ Regione amplectendam , & adhibendam universos nostræ Tarantulæ hortarer Conterraneos.

Georgius Baglivus in sua Dissert. de Tarant. cap. 8. unctionem loci demorfi candenti ferro proponit , & laudat . *Ignis namque*, ait, *cum sit de genere Stimulorum , isque Stimulus vehementissimus , excitat in fibris affecti loci , & successivè in toto systemate fibrarum humani corporis oscillationem quamdam , sive motum vividum continuatum , & vehementem , quæ ratione humores , qui sunt ad contactum solidorum , ità oscillantium , solvantur , dimoventur , attenuanturque : & à veneno coagulante vix unquâ figi poterunt , præsertim in affecto loco , ubi stimulus*

malus ignis est potentior. Sed quum Tarantulæ venenum, ut hic semper experimur, activissimum sit, & illic à morfu sæpè sæpius intimiora penetret humani corporis penetralia, deberet Chirurgus in eodem instanti morsûs, vix ablati à demorfi cute Tarantulæ forcipibus, statim ferrum candens admove: sed quum rarissimè hoc possit accidere, nullius usûs loci affecti ustionem adhibitam existimarem, & præsertim si post aliquot à morfu horas adhiberi decretum fuerit: non multum etenim requiritur temporis spatium, ut aliqua in corpus introducta venena, altiores in illo figant radices, & universalem corporis œconomiam funditus evertere tentent.

Insuper ne remediorum farraginem sicco pertranseamus pede, selectiora tantum ex Authoribus excerpta enumeremus: Ista itaq; è duobus desumuntur fontibus: à Chirurgiâ scilicet, & Pharmaciâ; quum verò non pauca ex variis Authoribus collecta in disertissimi Epiphanii Ferdinandi unita inveniantur observatione §1. pluries notatâ, nos capropter non pigeat, in compendium deducta hic loci apponere,

Et primo, Chirurgia non pauca nobis suppeditat præsidia. Suctionem scilicet ex Dioscor. lib. 6. cap. 40.: Cavè tamen ne eos
ulcere

ulcere affectum sit . Partis demorsæ frictio ,
 nam foras evocat venenum , ut ait Epipha-
 nius laudatus . Columbi , & Gallinæ recenter
 occisæ ex Dioscoride , & Oribasio , vel eorū-
 dem animalium viventium pars postica , sci-
 licet anus , super vulnuscule imposita . Parti-
 culæ vulneratæ incisio , & scarificatio . Vesi-
 catoria ex cantharidibus . Cauteria ferro igni-
 to ex Albucasi , vel Caustico potentiā pa-
 trata : à quo forsan exemplo ductus Bagli-
 vus partis demorsæ unctionem commendavit ,
 ut superius diximus . Cucurbitulæ tam scarifi-
 catæ , quàm simplices . Hirudines &c . Hoc
 tamen advertendum hæc remedia nō solū contrā
 Tarantulæ morsum efficacia fore , verum etiā
 in quorumcumque Animalium venenosorum
 morfu usurpari possunt . Sed quamcitissimè
 sunt adhibenda , ut idem advertit Epipha-
 nius ; *nam si aliqualis mora intercedat , locus
 non habent , nam transiit occasio , cum jam
 venenum ad altiora se contulit .* Venæ sectio-
 nem non multi æstimandam in morfu Ta-
 rantulæ suadet : licet aliquādo proficua fuisse ,
 ex pede celebratā , quum ictus infrā renes
 fuerit , & adsit plethora , scribat .

Ex Pharmaciā ; Semen pastinacæ sylve-
 stris ad dracmam 1. ex Dioscoride in vino bi-
 bitum : Origani folia ad instar Cataplasmat-
 is imposita , vel pulverizata ad dr. j ex vino .

Deco-

Decoctum Centaurij mi: ex Gal. in libr. de experimentis: vel Phalangia ipsa in pulverem redacta, & ad dr. j. ex vino pota, ex eodẽ de Teriaca. ad Pisonem cap. 10. Aristolochiæ rotundæ radix pulverisata ad dr. j. ex vino bibita, ex Oribasio: Nigellæ semen ad dr. j. ex vino potum ex Serapione. Stercus Capræ super vulnuscule impositum ad instar Cataplasmatidis ex Chyrardo. Balneum aquæ marinæ ex Dioscoride: Aquæ dulcis calidæ; Teriaca, succus foliorum mori, Vinum merum, Allium, Cuminum, Agnus castus, aquæ Maris calidæ Balneum ex Rasi. Teriaca, Balneum, & vinum vetus ex Rufo. Electuarium ex foliis rutæ siccæ, Costi, Menthastris, pyrethri aa. part. æqual. & assæ fætidæ pro quartâ omnium parte cum melle l. a. compositum, & ad dr. j. cum vino exhibitum ex Albucasi. Panis commanducatus, & sub Cataplasmatidis formâ super vulneratâ parte impositus ex Raby Moyse. Grana Terebinthi cum vino bibita ex Christophoro de honestis. Hæc omnia Epiphanius memorat. Sed quæ ipsemet valdè commendat ad quinque reducit remedium species.

Primò aquam vitæ, quæ ex vino veteri, & optimo sit extracta ad unc. j., jj., vel iij. juxta gratem, & symptomatum magnitudinem. De hoc remedio, si verum fateri velim,

lim , in variis Tarantatis , utilia aliquandò experimenta observavi , æstatis tempore ad unc. j. exhibito ; symptomata namq: mitiora reddit , & Tarantismi recrudescentiã aliquantulum cohibet : morbum tamen non eradicat : nec aliquod ex symptomatibus penitus extinguit .

Secundò : Essentiam Roris marini non solum commendat : sed se pluries in morsu Tarantulæ illam expertum fuisse fatetur .

Tertio : Suam aquam vitalem laudat , cujus descriptio sequens est .

„ R. flor. citranguli bonam quantitatem,
 „ fol. tener: querc. , Card. B. , Scabios.
 „ acetosell. , Sonch. , Salv. , Majoran. ,
 „ flor: lavend. , absynth. Ror: mar. , tussi-
 „ lag. rosar. r. ficcar. , Scorzoner. me-
 „ liss. , pimpinell. , borag. , fol: arbut. ,
 „ lenticularis , ruthæ an. man. iij. , Cy-
 „ per. nostr. , radic. angel. , baccar. laur. ,
 „ juniper. , cort. citr. , Tormentill. ,
 „ Zedoar. an. unc. j. , Cinnam. Ca-
 „ ryophyll. an. unc. ss. Destillentur om-
 „ nia in Balneo Mariæ , & Aqua servetur.

Quartò : Suum proponit Antiphalangisi , quod electuarium est , ut ipse ait in quolibet Tarantulæ morsu excellentissimum : & sequenti componitur modo :

„ R. fruct: myrt. , & Tamaric. an. unc.
 „ j. , sem: pastinac. , nigell. , agn: Cast. ,
 „ dauc:

- „ dauc: , anif. , Cumin. , & Origan: an.
 „ dr. j. terr. figill: , & bol. arm. or: pp.
 „ an. dr. ij. , cent. mi. , aristol. rot. an.
 „ dr. fs. , fol. melifs. , trifol: bitum: , cha-
 „ mepyth: , & abrotan: an. p. fs. , Te-
 „ riac. opt. & Mithridat. an: dr. ij.
 „ Succ: Cepar: , allii , plantag. , atri-
 „ plic. , heder: depurator. an. q. s. , cum
 „ melle fiat Syr. , cum quo fiat electua-
 „ rium , addendo aquæ vitæ q. s.
 „ Dosîs sit à dr. j fs. ad dr. iij. Da-
 „ tur cum vino præservationis gratiâ
 „ ad dr. j. bis , & semel. Datur præse-
 „ te veneno ad dr. iij. bis , & ter , &
 „ plus cum vino.

Quinto, Musicam miris extollit laudibus,
 de quâ sic loquitur: *Sed propter hæc in hac*
nostra Regione , per totam Apuliam nullum aliud
certè genus Remedii promptius exercetur, quàm
Musica in Tarantatis , & certè res est mira
de Musicâ , & nisi propriis oculis videatur , non
creditur ergò magis præsentaneum , &
promptius remedium in hâc Regione non inveni-
tur ipsâ Musicâ , & hoc præter experientiam,
quotidianam , testantur Alexander ab Alexan-
dro , Matthiolus , Paræus , Gaudentius Merula
in lib. Memorab. , Jo: Juven. de antiquit. , & var.
fortun. Tarentin. lib. 4. cap. 4. Boterus in Rela-
tion. , Petr. Gilius , & Petr. Rhodius &c. neo-
terici.

terici . Sed apud Antiquos nulla est mentio de Muscâ , sed tantum apud Neotericos . Et huic Capiti finem imponamus .

C A P. XIX.

De Miraculosa Tarantatorum Curatione .

ORdo rerum à Deo pro naturali cursu institutarum, ità suis finibus inclusus est, se-junctusque ab his rebus, quæ Divina virtute, & voluntate fiunt præter Naturam, ut hæc omnia si tollantur, nihil sit in rerum Natura, quod desit, nihil quod supersit : ità Jo. Picus Mirandulæ in *Astrologiam lib. 4. cap. 14. pag. 546.* Quæ igitur juxtà hunc ordinem fiunt, secundum Naturam fieri dicuntur, quæ verò ab hoc ordine aberrant, præter Naturæ leges accidere, clarum est. Quæ secundum Naturæ leges fiunt, naturalis Philosophia intelligit, & eorum operationes perscrutando, à propinquo plùs, minùs confectatur. Qui verò naturalium rerum effectus secundum ordinarias Naturæ leges non eveniunt, sed supra consuetà jussdem instituta patrantur, hæc quidem prodigia sunt : quæ nihilominùs vera poterunt esse miracula, quorum Sanctissima Religio nostra infinita ferè ostendit exempla ; *vel ex demonicæ potestatis ignoratione præ-
veris miraculis recipiuntur, quæ præstigia sunt,
adul-*

adulterinaq; ostenta : ut cum Joan: Franc. Pico Mirand. libr. 9. de Rer. prænot. cap. 5. pag. Mibi 703. loquar ; in cujus novem libris de Prænotione sat diffusè , & disertè agitur de divinâ scilicet , naturali , superstitiosâ , curiosâ , de earum partibus , proprietatibus , & de illis internoscendis. Præstigia quidem sunt , quæ in tabellâ marmoreâ in Æsculapii Templo in Insulâ Tiberinâ inventâ , & apud Maphæos conservatâ à Mercuriali leguntur in Artis gymnast. lib. 1. de Cajo quodam Cæco , cui oraculum reddidit , veniret ad Sacrum altare &c. & rectè vidit populo præsentè , & gratulante , quod grandia miracula fierent sub Imperatore Antonino. Lucio affecto lateris dolore , & desperato à cunctis hominibus oraculum reddidit Deus , veniret , & ex ara tolleretur cinerem &c. convaleuit , & publicè gratias egit Deo &c. Juliano sanguinem revomenti , desperato respondit Deus veniret convaleuit. Valerio apro Militi Cæco oraculum reddidit Deus , veniret , & acciperet sanguinem ex Gallo albo vidit , & venit , & gratias egit publicè Deo.

Diabolum in corpora potentiam quamdam habere , morbos quoslibet producere posse : vel ex naturali genitos causâ. persanare , in dubium non revocatur : ac proinde supradictas morborum ex oraculo curationes diabolicas

licas prorsùs esse asserere non veremur. Nàm aliquandò Diabolus temporibus illis, vel morbos excitabat, vel jam productorum curam impediēbat, ut miserrimę illę gentes desperatam contemplantēs ægritudinem, ad suas recurrerent Deitates, diabolica scilicet Oracula; à quibus quùm perfectè sanarētur, suum Diabolus magis firmaret negotium, faciliùsq; ethnicos illos sub miraculorum specie suâ deciperet solertiâ; sed aliquandò per maleficos Viros, vetulasque aliquid operatur: hinc Jo. Bapt. Codronchius lib. 3. de morb. venef. cap. 6. ait: *Et hæc quavis Dæmon per se facere possit; nihilominùs ob fœdus cum Maleficis initum, sæpè, ac sæpiùs pro earum arbitrio, Et voluntate operatur, ut mediis quibusdam instrumentis, Et veneficiis, quoquo pacto cogi videatur.* Quùm verò super talibus morbis majùs habeant jus Ecclesię exorcismata, quàm medicę Artis Canones, suis ut curentur concedendi sunt Ministris, qui ægritudinum illarum causam radicitùs evellere valent: licet non negaverim aliquas maleficorum morborum reliquias Medicis quoquè extirpandas remanere.

Ex dictis facilè defumitur argumentum, penitùs damnandos esse *Magos, Expiatores, Circulatores, ac arrogantes ostentatores, qui se valdè pios esse, plurimùmque scire simulant:*
 ut ait

ut ait Hippocrates lib. de morb. sacr.: & hi Pseudomedici, Medicorum Personam representare contendunt, sed sub illorum Persona; ut legimus in Jo: Langio epist. i., aut *Judeum perfidum*, aut *Monachum Apostatam*, vel *omnium bonarum Artium Ignarum*, *Agyptias*, *Ardelionem*, aut *Anus Incantatrices*, ac id genus farinæ hominum latere deprehendes, qui nihil non audent, quo ab afflictis aegris per fas, & nefas pecuniam emungant: Ob sceleratum pecuniæ aucupium! quid non mortalia pectora cogis audere?

Sagas, & Præstigiatores Homines inveniri ex Sacris literis, & ex Legislatores libris, qui Magos certis damnant pœnis, præter experientiam, quæ assiduis nos exemplis certiores reddit, satis superque manifestum est: Sagarum tamen, & Præstigatorum virtus aded vana, & fabulosa non est, ut voluit Gassendus in suo Tractatu de *Qualitatibus occultis*; In verbis verò, quæ ab ipsis proferuntur, nullam esse virtutem, hoc verum existimo; effectus nihilominus, qui illis recitatis carminibus producuntur, non ob carminis vim fiunt, vel veri sint, aut præstigiosi, sed ex pacto aut tacito, aut expresso, in verborum illorum pronuntiatione implicito à Sagis, & Præstigatoribus cum Dæmone paciscentibus factò; & sui generis piaculum esset, in tali

in tali casu scædifragum Dæmonem inveniri : Sagarum igitur carmina , execranda sunt pactionis signa , quæ aliquandò , ut Diaboli nō appareat fraus , è Sacris desumpta sunt paginis : illisque vix pronuntiatis verbis , Diabolus ad Sagarum lubitum proposita operatur præstigia : & en Præstigator , Pseudopropheeta , Pseudomedicus , &c. optati tamen effectus Author non Saga , non Præstigiator , sed Dæmon ipse est , qui immediatè ad Sagarum , ex pactione , operatur sententiam , Quid enim sola verba , aut characteres ad morbos producendos , vel profligandos , vel quoslibet alios generandos effectus , virium habere possent , si nulla superior accesserit causa ?

Serpentes , nescio quibus susurratis carminibus , olim ferociam deposuisse , aut mortem obiisse ex magicâ Psyllorum & Marforum virtute veneficâ ex Plinio habemus ; & hinc Serpentium venena contemnere scribit , lib. 8. cap. 25. Populosque alios Ophiogenes à Serpentibus non lædi , Author est Strabo lib. 17. , & Plin. lib. 7. cap. 2. : quæ si vera sunt (nec ipse absolutè falsa existimo) diabolicâ arte patrabantur , ut ex superius dictis jam clarè constat . Nam Serpentes ab iis devinciri , & Diabolum in eâ re aliquid operari scribit D. August. de genesi. ad liter. lib. 11. cap. 18.

Tentyri-

Tentyritarum autem Ægypti Populorū
audacia mera fabula est, Crocodilos terrere,
ut ex Plin. lib. 8. cap. 25. *Adversum quos ire
hi soli audent, quin etiā flumini innatant,
dorsoque equitantium modo impositi, hiantibus
resupino capite, ad morsum additā in os Cla-
vā, dexterā, ac levā tenentes ejus extrema
utrinque, ut frenis, in terram agunt captivos,
ac voce etiā solā territos, cogunt evomere re-
centia corpora ad sepulturam.* Veritati autem
magis arridet, quod à Laurentio Pignorio in
Expositione vetustissimæ Tabulæ æneæ, quæ Mē-
sa Isiaca ab ipso appellatur, qui Tentyrita-
rum in bestias illas odium investigatur: ait
enim. *Tentyritæ, & Apollonopolitæ egregiè, qui
noxias bestias ederant, & interficiebant, causam
queris? Typhonem Osiridis illum interfectorem,
Deorum omnium hostem in Crocodilum conver-
sum esse existimabant. Typhonem hunc, ne indi-
ctum abire patiamur, arbitrabantur Ægyptii
vim quamdam malam, & tyrannicam esse; à
quo, ut verbo dicam, incommoda omnia flue-
rent. Hæc ipsis Typhon, Seth, Bebon, & Smy
appellabatur. Ossa Typhonis ferrum, Typhonem
ipsum rufi coloris fuisse dicebant. Undè Ma-
nilius.*

Anguipedem alatos unguēs Typhona ferētem.
Ab hac radice pullularunt Magorum somnia
de Oromaza, & Arimanio, Manichæorum Com-
menta;

menta: Incantatorum præstigiæ &c.

Psyllos autem, & Marfos, & Ophiogæ-
 ses Populos, qui cum Serpentibus tam tu-
 tâ tractabant consuetudine præter incantatio-
 num vim, Serpentium veneni facultas, &
 natura haud prorsus latebat: Sciebant enim
 Serpentium venenum morfu tantum officere:
 undè illorum ictum vulneris suctione cu-
 rabant: in Cornelio Celfo enim legimus lib. 5.
 cap. 27. in curationibus communibus adver-
 sùs omnes morsus Serpentium: *Dein vene-
 num extrahendum est: id Cucurbitula optimè
 facit Si ne id quidem est,
 homo adhibendus est, qui vulnus exugat. Neq;
 hercules scientiam præcipuam habent hi, qui
 Psylli nominantur, sed audaciam usu ipso con-
 firmatam: nam venenum Serpentis, ut quædam
 etiàm venatoria venena, quibus Galli præci-
 pue utuntur, non gustu, sed in vulnere nocent;
 ideoque Colubra ipsa tuto estur: ictus ejus occi-
 dit. Et si stupent ea, quod per quædam medi-
 camenta Circulatores faciunt: in os digitum
 quis indidit, neque percussus est: nulla in eâ
 salivâ noxa est; Ergò quisquis exemplum Psylli
 sequutus id vulnus exuxerit, & ipse tutus erit,
 & tutum hominem præstabit: illud ne intencat
 ante debet attendere, ne quid in gingivis,
 palato, aliæque parte oris ulcus habeat &c.*
 Et Lucani Cato ut aquam quamdam serpē-
 tibus

tibus plenam, suis repugnantibus militibus, tutò bibendam insinualet, ità illos alloquutus est: lib 9. v. 614.

*Noxia Serpentum est admixto sanguine pestis.
Morsu virus habent, & fatum dente minantur:
Pocula morte carent. Dixit, dubiumq; venenum
Hauit*

ut ratos scilicet, tutioresque suos redderet milites, per arenosas Lybiæ solitudines iter facientes, æstu, & siti fatigatos.

Ex superiùs dictis igitur constat, Præstigiatorum, Sagarumque carmina, & magica remedia, quæ naturali virtute morbos nequeunt sanare: sed trans naturæ leges, suas patrarent operationes, diabolicum est, fictūque miraculum; superstitiosum equidem est, morbos aliquos, vel carminibus, vel periapitis, amuletisque finiri. De inanibus, anilibusque his curationibus plurima legi poterūt apud Fernelium exempla lib. 2. de abdit. Rer. caus. cap. 16.

Ad hæc me herclè Pseudomiracula confugere Sanctissima nostra vetat Religio, quæ ad vera miracula, si opus fuerit, conducentes innumeras nobis aperuit semitas. Immo si Medicus (quod Deus avertat) ad superstitiosa pro morbis curandis recurrat præsidia, inter duos periculosissimos inclusus scopulos, incidet in Scyllam cupiens vitare Charybdim.

etenim vel infidelitatis , aut saltem non integre fidei accusandus , imbecillis , & perditus homo : vel suæ scientiæ manifestò accusat imperitiam .

Quæ verò à Circulatoribus , loquacibusque promittuntur Circumforaneis , ægrotis scilicet Viperæ , Scorpionis , Tarantulæ , aut alterius animalculi ictum passis , vulnusculum excantando , ut ipsi ajunt : vel superstitiosa omninò sunt , & ab iis cavendum ; vel manifestum condunt imposturæ nucleum , & absque exceptione sunt fugienda ; nam tali solertiâ credulas , simplicesque gentes decipiendo , nullâ induti verecundiâ , se veluti è Cælo elapsos significantes , nonnullosque de Stirpe Divi Pauli se ortos , impudentissimè dicentes , signa quædam , vel sub linguâ , vel sub genuum flexurâ , vel in brachiis , vel in tibiis , Gentibus illis demonstrantes , quæ ad instar Serpentium sunt , quàm nihil aliud sint nisi venæ quædam varicosæ : faciliiori sorte sibi fidem adipiscuntur , & sua malè composita faciliùs vendunt Pharmaca : hinc ære tali pacto extorto : credulisque gentibus malitiosâ loquacitate ductis , pharmacorum , ad morbos profligandos non expectato periculo , illis terga vertunt , aliò quæstum facere , aliasque gentes decipere , certo , similique decernentes consilio .

Quod

Quod attamen notandum hic duxi, miraculosam Tarantismi curationem advertere hujus loci est. Hic in Japygiâ ad instar Civitatis Oppidum est, Sancti Petri in Galatinâ, in vico scilicet, Calatinâ dicto, post Evangelicam Petri prædicationem constructum: & ab Atheniensibus, ut fama est, post Athenis destructionem Ædicatoribus Calathina appellatum, quasi pulchra Athenes: ab hac Lycii Civitate tredecim milliaribus versùs Austrum distat, & veluti in Peninsula umbilico situm est, juxta Antonii Galatæi observationes: nam utrimque à Mari Adriatico, & Ionio tredecim milliaribus abest. Fama est penes omnes illius Oppidi Cives, nullis aliis suffultos argumentis, nisi perpetuæ, continuatæque traditionis testimonio: Divum Paulum Apostolum per unius noctis spatium (quânam occasione obscurum) post Petri prædicationem, Leucadis, seu Sanctæ Mariæ Promontorium, nostra maria navigando pertransientem, in Galatinæ Oppidum clam præ Tyrannorum timore, Neophytos invisendi causâ perventum, percõtatum fuisse in cujusdam Religiosi Viri Domo, quæ adhuc extat, & Divi Pauli Domus idcirco appellatur, Varia super hanc historiâ narrât Oppidi illius Cives; sed quæ præcipua est conditio, virtutem ajunt à Deo per Jesu-Christi

Christi merita Divum Paulum impetravisse pro Viro illo , suisque Descendentibus , ut illius pietati gratificaret , quoslibet à venenosorum Animalium ictu , ut Scorpionis , Viperæ , Phalangii &c. in nomine Domini vulnusculum Cruce signantes persanarent : putei cujusdam aquam , qui in eâdem Divi Pauli Domo est ad mediocrem quantitatem ægrotis illuc convenientibus bibendam impetrantes . Nunc extinctis familiarum successionebus , quæ ab illo Viro originem traxerant : nonnulli ægroti statim ac à Tarantulâ , Scorpione , aut Viperâ icti fuere , & dum recens venenum est , ad puteum illum accedentes , qui adhuc extat , à Divo Paulo salutem implorantes , illasque bibentes aquas , sanos protinus evadere ajunt , lætoque animo ad Domus suas redeunt , Apostolo Benefactori gratias agere . Et hæc est Civium Galatinæ traditio , qui hujus farinæ curationum varia narrant exempla . Integræ tamen sinceritatem historiæ usquequaque concedendam , nostri non est Instituti hîc loci discernere : funditus denique evertendam , & naturali illius aquæ virtuti totum concedere negotium , Civium illius oppidi fidei non parùm dirimit , & obtruncat : Qui in obiicientium contumeliam in hæc forsân prorumperent verba : Abite in malam crucem Scioli , Innovatores ,

res, Pseudophyfici, Increduli: Audite Jesum
dicentem: *Ecce enim dedi vobis potestatem*
calcandi super Serpentes, & Scorpiones, & su-
per omnem virtutem inimici. Ajunt præterea
huic traditioni fidem præstandam, quamvis
in Actis Apostolorum nihil de hac re lega-
tur, quàm sapissimè parvi momenti nego-
tia, veluti paginas infarcientia prorsus
negligantur à Scriptoribus, si ad hi-
storix perfectionem nil possint
proficere. Ipse denique
ne ab istorum obruar
imprecationibus,
ultimo hujus
Opusculi Ca-
piti finem
imponam,



DE TARANTULÆ TABULARUM EXPLICATIO.

TAbula I. Figura I. Phalangium ostendit, quod vulgò Tarantula appula appellatur. *A* Caput. *BB* forcipes. *CC* Antennæ. *DD* &c. pedes. *EE* &c. ventris pars posterior. *F* dorsum *ffff* &c. oculi

Figura II. Phalangii appuli partem anteriorem ostendit.

AA ossa unguiformia forcipum. *BR*, *BR* ossa navicularia. *ffff* &c. ossium navicularium dentes. *g* ossis unguiformis mucro. *q* articulatio ossis unguiformis cum naviculari. *CC* Antennæ. *HH* &c. Thorax, in quo varii observantur sulci. *D* os forcipulis munitum. *bb* &c. primum os pedum. *ii* &c. secundum os. *KK* &c. tertium os. *ll* &c. quartum os. *mm* &c. quintum os. *n, o, n, o* &c. pedum extremitates cum corpore spongioso, & unguiformibus ossiculis. *X* genitalium apertura. *o o o o* forcipuli, quibus genitalium apertura munitur. *GGG* processus mammiiformes transversim secti, phalangiorum staminis emissaria. *F* quartus processus mammiiformis, integer. *S* quintus processus mammiiformis, in quo anus insculptus est. *L* stamen, *MM* duo rimulæ respirationis instrumenta. seu Ventilabra.

Figura

Figura III. Phalangii argentei majoris caput, in quo oculorum observatur dispositio *fff* &c. diversa à Phalangii appuli oculorum ordine.

Figura IV. Phalangii appuli, & argentei majoris forceps demonstratur. *A* os unguiforme. *g* ejus mucro. *bb* basis, qua ossi naviculari articulatur. *B* os naviculare. *e* navicularis pars, quæ sub anteriori phalangii capitis parte articulatur. *fff* &c. ossis navicularis dentes utrinque tres, qui rimulam intersepiunt os unguiforme ad escam masticandam excipiunt. *q* ossis navicularis dorsum.

Figura V. Phalangium ostendit aperto Thorace, & Abdomine, ut videantur infra scriptæ particulae: *BC* Capsula salivalis cum ductu salivali *AB* in situ. *eeee* &c. Capsulae salivalis vascula corpori pulmoniformi implantata. *ssss* &c. Corpus pulmoniforme vesiculosum, aut glandulosum. *nn* rimulae laterales in superiore Abdominis parte juxta genitalium aperturam, respirationis organa. *Xooo* genitalium apertura forcipulis munita. *KKKK* Abdominis aperti inversae membranæ. *mmmm* Ovaria. *iiii* &c. stamina glutinis receptacula. *gggg* appendices mammiformes. *b* quinta appendix, ubi anus insculptus est. *F* stamen ex appendicibus continuatum.

Figura VI. Capsulam salivalem demon-
G g
strat,

strat, *D* Capsula salivalis aperta. *AB* jufdem ductus: *A* ductus orificiū in os Phalangii hians. *eee* &c. Capsulæ salivalis vafcula. *FF* Corpus linofpermoideum à capsulâ falivali extractum. *ggg* &c. Corporis linofpermoidei vafcula, quorum ope internæ fuperfici ei capsulæ falivalis adligatur.

Figura VII. *CC* forcipum offa unguiformia. *DD* antennæ. *mm nn* forcipuli majores, & minores circà os *F. HHH* Thorax. *AA* rimulæ refpirationis organa. *oooo X* genitalium apertura cum forcipulis. *EEEE* Abdomen. *GGGG* mammiformes appendices. *S* quinta appendix in quâ anus. *KK* ftamina à mammiformibus appendicibus prodeuntia. *iiii* pedes.

Tabula II. Figura I. Phalāgium oftendit cum forcipibus anomalis. *H* os. *iiii* maxillæ circà os radiatim pofitæ. *Ag E, Ag E* forcipes anomali, in quibus varia obfervantur forcipum genera. *g* pedunculus, & ut ità dicam radix forcipum, cujus ope fronti implantantur. *fb* duo globuli à pedunculo *g* continuati, quorum *b* eft veluti trium forcipum basis; *e* pedunculus forcipis fcorpionis. *dd* duo globuli fucceffivè huic pedunculo articulati. *Aa* duo forcipū maxillæ, quarum fuperior, & major *A* immobilis, inferior, & minor *a* mobilis. *Bb* forcipes proprii generis, qui per maxillam dentatam *B* offi globoso *b* arti-

articulantur. *b* os unguiforme. *E* forcipulus unguiformis, qui ex tribus constat ossibus: pedunculo scilicet *n*, cujus ope ossi globoso *b* articulatur: ossi globoso *E*: & ossi unguiformi *c*. *G* Thorax. *KK* pedes. *mm* rimulæ respirationis organa. *L* genitalium apertura. *M* appendices mammiformes, ubi anus.

Figura II. Phalangium binoculum representat forcipibus scorpioidibus munitum, in quo partes præcipuæ, & notabiliores sunt. *A* primum os forcipum fistulosum sub fronte articulatam. *B* secundum os forcipum. *CE* forceps, qui caput avis repræsentat, in quo *C* maxilla superior immobilis, & in rimâ, quæ per ejus longitudinem excurrit utrinque dentata. *d* punctum nigrum in superiori maxilla insculptum ad instar oculi. *E* Maxilla inferior mobilis dentata. *F* maxillarum processus, seu dentes. *D* extuberantia supra caput Phalangii, in quâ duo tantum infixi sunt oculi *GG*. *HH* antennæ. *ffff* pedum extrema, quæ spiritalitèr in extremitatibus ad Phalangii lubitum convolvuntur, ex multis composita ossiculis, ita ut quilibet pes ex septuaginta quatuor ossibus componatur.

Figura III. Phalangii portionem ostendit cum forcipibus anomalis ex parte scilicet posteriori. *A* maxillarum extrema, *BB* oculorum situs, & dispositio, *C* dorsum.

Figura IV. *A* æsophagi apertura. *B* corporis

poris pulmoniformis dimidium. *CCCC* æsophagus. *M* æsophagi insertio in abdomen. *FFF* musculi thoracici in primâ pedum ossa sese inferentes, pedumque motibus obeundis destinati. *G* rimula ad respirationem, seu ventilabri orificium in situ. *H* ventilabri, veluti crumena, inversâ abdominis membranâ *LP* apparens, cui adligatur marginibus *qqqq*. *tt* varia vascula per crumenæ membranas excurrentia, forsan instrumentorum pneumaticorum vascula. *K* genitalium apertura. *D* ovaria. *EEEE* corpus hepaticiforme. *rrr* intestinum rectâ cum æsophago continuatum in anum desinens. *ooooo* staminosi glutinis receptacula à corpore hepaticiformi ortum ducentia, & in internam desinentia appendicum mammiformium superficiem. *sss* appendices mammiformes, variis porulis in apice perviæ.

Dùm Tarantulæ describebam Anatomen, Amicus meus Dominus Petrus Rolli, se observavisse fatebatur, Tarantulas à peculiari foramine juxtâ mammiformium processuum radices, ab ipsisque processibus circumdato materiam staminosam eximere: papillulasq; ad instar digitorum nentibus Tarantulis inservire, quod falsum esse prædicto Amico meo demonstravi: nam præter quosdam porulos in papillarum apicibus insculptos, qui materiæ staminosæ vasorum excretoriorum sunt orificia, nullum aliud juxtâ papillarum

rum radices observatur foramen.

Figura V. *DBE* Capsulam representat Phalangii sphæroidei argentei majoris, in quâ sua parit ova. *A* capsulæ operculum pentagonum, vel hexagonum, aut quandoque heptagonum. *C* ova innumera sericeis staminibus obvoluta.

Figura VI. Capsulam ovariam Phalangii appuli ostendit. *A* capsula integra. *B* Capsula per medium secta ovis plena.

Figura VII. Phalangium appulum representat ex parte posteriori. *A* Thoracis pars posterior, seu dorsum. *bbbb* oculi. *BBBB* postica abdominis membrana dissecta, & inversa, ut appareant. *CCC* corporis hepaticiformis dimidium. *EEO* intestinum secundum abdominis longitudinem rectâ excurrent. *HHH* musculi longissimi à Thoracis ossè incipientes, à dorsi ossis extremitatibus originem trahentes, & in internam appendicum mammiformium cavitatem desinentes, & musculi sunt Appendicum mammiformiû proprii, qui suprâ corpus hepaticiforme ex posteriori abdominis parte excurrunt: à me primò inventi.

Figura VIII. & IX. Phalangii cujusdam particula pro Pene à Domino Bon demonstrata *B*, *C*.

Figura X. Phalangii particula, quæ pro Pene à Domino Bon habebatur. *a* particulæ

læ mucro in intestinulum *a c* continuatus.
bbb istius particulæ radices.

Figura XI. Phalangium , seu Tarantulam appulam demonstrat naturalis magnitudinis.

Postquam , candidissimè Lector , figurarum explicationis lectioni studuisti , inanem operam me non sumere , immò accommodum erit consilium , quo advertas Tarantulas omnes , vel ut generaliori illas insigniam vocabulo , Phalangia omnia , quæ in tabulis delineata observas , naturalis magnitudinis nō esse , sed eo modo delineata sunt , ceu Microscopium repræsentabat : valdè tamen minora : & forsan dimidiatæ magnitudinis Microscopio representatæ , omnesque Phalangiorum partes in illis tabulis delineatæ eandem sequuntur proportionem ; Naturalis namquæ Phalangiorum majorum magnitudo à figurâ XI. tabulæ 2. repræsentatur , quæ Phalangii speciem illam demonstrat , quæ vulgò Tarantula Appula à Scriptoribus , nescio quo errore ductis , appellatur : quæ cavernulas subterraneas sibi parat , ut proprio loco diximus ; Istam tamèn Tarantulam ratione venenati sui morsûs cæteris Phalangiis majoribus minùs venenosam non experimur : nec effectus , qui suum sequuntur morsum alio modo , aut aliis curari cernimus argumentis : nàm quamvis aliquandò nonnulla adhibeantur interna , & externa præsidia , tàm pro
 Taran-

Tarantulæ Appulæ vulgò dictæ morfu, tàm pro morfu cæterorum Phalangiorum, cæteris frustratis periculis, ad sacram anchoram, Musicam scilicet confugiendum. Quaderè quùm non minùs perniciosum sit cæterorum Phalangiorum turbæ venenum, quàm ipsius Tarantulæ Appulæ vulgò à Scriptoribus dictæ: & quùm ratione Patriæ Appula quoque sint cætera Phalangia mordacia, quæ Apuliam quoque habitant: Et quùm ab universis Apuliæ Habitatoribus omnia Phalangia nullo alio appellentur vocabulo, nisi generali Tarantulæ appellatione, nos de Phalangio Appulo vulgò dicto differentes, de omnibus Phalangiis Appulis mordacibus differere advertimus, tàm ratione appellationis: tàm ratione Patriæ: tàm ratione externæ, & internæ eorum structuræ in omnibus ferè similis, tàm ratione tempestatis, in quâ mordere solent: tàm ratione morsûs, quem non nisi irritata infligunt: tàm ratione effectuum à venenato morfu productorum, qui ferè similes producuntur; tàm ratione curationis, quæ instrumentorum musicorum concentibus expeditur: tàm ratione cuiuscumque frustra tentati præsidii; Atque hinc Phalangiorum venenum pro ipsis Phalangiis decus ne sit, an ignominia, nec soli Tarantulæ Appulæ vulgò dictæ, si ignominia, in probro debet esse: nec si decus est, debet sola Tarantula Appula vulgò

gò dicta cum tantâ suâ laude conjunctum illud habere.

Advertere itidem convenit Phalangia omnia, ad Tarantulæ anatomen compigendam à me dissecta, non unicæ tantùm speciei fuisse, sed mox è Phalangiis argenteis majoribus, mox è Phalangiis, quæ Tarantulæ Apulæ vulgò appellantur, nunc à majusculis Phalangiis nigro, rubrò, lateoque variegatis colore deprompsi; in omnibus tamen internâ partium structurâ eamdē prorsùs esse animadverti.

Advertas demùm me nonnullas in Tarantulâ partes detegisse ab aliis super hujus insecti historiâ Scriptoribus nō inventas, aliasq; non benè, & concinnè descriptas. Particulæ namq; à me primùm inventæ, proprio loco, fusè satis describuntur: veneni scilicet receptaculum cum suâ fistulâ usque ad os protensâ, in thorace situm. Corpus pulmoniforme, quod ad respirationem nil prorsùs conducit. Genuina respirationis instrumenta, quorum situm, & structuram demonstro. Appendicū mammi-formium musculi, quorum situm, & insertionem ostendo. Inter materiæ staminosæ receptacula distinctionem quamdā arguo, ut proprio loco videri potest. Tarantulæ penis à Domino Bon descriptus, & à me pro aliâ Tarantulæ particulâ vero similiùs consideratus. Hæc tamen omnia fusiùs in locis propriis hujus Tractatûs legi poterunt.

FINIS.

DEL.

DELPHINIUM ARVENSE

*Febribus recidivis intermittentibus extirpandis
aptissimum Remedium.*

TENTAMEN NICOLAI CAPUTI

ad Regiam Scientiarum Academiam
Neapolitanam.

Reverendissimo Patri

D. ALEXANDRO PHILIPPELLI,

Conventûs Lycienfis SS. Cataldi, & Nicolai
PP. Olivetanorum Abati dicatum.

TUa Naturalis ferè in Rem Medicam propensio, cæteras inter disciplinas ex Dei beneficio nobis collatas, cùm delectationis, cùm emolumenti, principem jurè sibi locum adeptam in causâ est, ut ego summâ Te præditum doctrinâ, singularique simul animi rectitudine ornatum esse certò certius judicem: & hæc magis ex eo palàm fiunt, quod pro humano genere pius, in remedia sedulò inquiris, ac ejusmodi Facultati ex animo patrocinaris; Quamobrem exiguum hoc sanè munus, perenne verò mei in Te studij monumentum lætus cape: Experimentum inquam, à me præviis innumeris observationibus ad Methodum constitutum de *Arvensi Delphinio*, maximæ utilitatis in Febres recidivas intermittentes Remedio. De quo ad R. S. Academiam Neapolitanam, in quâ sum coaptatus Anno 1733. retuli. Fiduciam Animo fas est concipere, gratum hoc tibi fore. Id nēpè Doctorum hominum esse ingenium Deus testa-

tur: *Altissimus de Cælo creavit Medicinam, & vir Sapiens non abhorrebit eam.*

Sed antequàm ad propositum deveniam argumentum, ùt consueto meo obtemperem mori, hæc animo revolvere mecum semper statui: Omnia scilicet, quæ proponuntur promiscuâ fide dignari, ab Hominis dignitate alienum esse. Contrà verò vel experimenta naso suspendere, & pravi, & suarum cogitationum plùs æquo studiosi animi est argumentum. Usu venit nō rarò quæ à mulierculis, hominibusque illiteratis narrantur ad cachinnum usque traduci à nonnullis. Horum sermo verò eo evadit, ut scilicet dictitent, Veritatem à sui cognitione ingenia adeò humilia, & Oppidana procul amovere. Non enim *Cuius notæ sunt Ædes, Philosophia quas incolit*, ut ajunt. Vera hæc quidem: Quùm tamen de experimentis agitur, quēpiam, etsi ex triviis homuncionem, mendacii nefas est insimulare. Sed à narratione ad periculum: dummodò si quid fortè fortuna utile detegatur, palàm fiat.

Non multis ergò ab hinc annis Idiotam audii, perspectam sibi esse herbam gloriantem febribus quibusque indiscriminatim fugandis aptam, arcanum ipsi à Peregrino Viro commissum. Tantæque rei participem fieri me valdè expetentem, lubentèr compotem voti fecit. Herba Delphinium erat, agris nostris admodum familiare: Variisque insignitur nominibus: Est etenim *Consolida Regalis arvensis* C. B. P. 142.

Con-

Consolida regalis Jo: B. tom. 3. Consolida regalis Matth: in Dioscoridis comment. lib. 3. Cap. 64. ubi suum candidè fatetur errorem ; nam olim pro cumino sylvestri secundæ speciei hanc plantam tenebat : & est Rittersporn Germanorum , seu Equitis calcar , à figurâ calcaris antiquorum . Consolida Regalis , Equitis calcar , & Delphinium nonnullorum ex doctissimo Anguillara , qui tamen Delphinii vocabulum ex quorundam super Dioscoridis Delphinio falsâ interpetratione Consolidæ Regali non convenire asserit , ut apud ipsum Consilio 12. in vocabulo , *Consolida Regale* , & sub vocabulo Delphinii in eodem Consilio Delphinium sibi ignotum fatetur . Sed ne tanta appellationum varietas confusionem potius pariat , quàm clariùs certiusque herbæ hujus patefaciat characteres , idèò nos cætera circâ varias hujus herbæ nomenclaturas , Authorumque controversias facili præterire pede decrevimus : Herbamque cum Tournefortio , & aliis Delphinium arvense , seu Segetum appellabimus : Germinat Martio ; florescit Junio ineunte , floribusque gaudet ad Octobris usque primordia ; Atque ubi locorum , aut muros habeat circum , aut Spinetis fortè sepia-
tur , diviti florum suppellectile cõstat ornatum , hyemem glaciale , Cœlique injurias eludens . Quid verò tantum verborum ? nulli herba hæc latet . Tournefortius ad Classẽ XI. Florum polypetalorum anomalorum reducit hanc herbam , quæ sub Secciónẽ II. tertium genus consti-

ruit. Delphinium igitur herba est flore poly-
talo anomalo, cujus floris petalum superius in
Caudam desinens, aliud petalum bifidum, &
caudatum excipit: Pistillum abit in fructum,
in quo veluti in capitulum colliguntur vaginæ,
semina nigra vel angulosa in sativo, vel umbi-
licata in arvensi continentes, ut ego observavi,
in quo millii grana magnitudine non excedunt,
ut Dioscorides de Delphinio adhuc adnotat:
Illud tamen mea ad se non alliecit suffragia, à
foliorum scilicet figurâ Delphini Piscis æmulâ
Dioscoridem Delphinii appellationem deduxis-
se, nam hanc herbam describens ait folia parva,
tenuja, incisa, & longa habere: Sed quid hoc
cum Delphinis? Potius ex Ammanuentium li-
brariorum negligentia, Textus credenda est
depravatio: Ex eo quia arvensi Delphinio no-
stro Delphinii Dioscoridis descriptio tam ap-
positè, & concinnè convenit, ut accommoda-
tior exoptari nequeat, si verborum situm ali-
quantulum mutari concedamus. Si itaque post
foliorum descriptionem, illam florum imme-
diatè succedere curabis, cui postmodum suæ
æthymologiæ adnectes originem, jam factum,
& absolutum. Sic igitur Dioscoridis textum re-
stituerem. Quùm legimus (libr. 3. Cap. 70. lat.
edit.) *Delphinium furculos emittit à quibus
folia exeunt parva, tenuja, divisa, prælonga, que
Delphinorum effigiem representant, unde tractum
nomen est. Flos videt alba non dissimilis, purpureus
&c.* Sic Dioscoridis textum restituere debemus:

Idest:

*Idest : Delphinium surculos emittit à radice unâ
Sesquipedales, aut majores, à quibus folia exeunt
parva, tenuia, divisa, prælonga: Flos violæ ælle
non dissimilis, purpureus, qui Delphinarum effigiem
repræsentat, unde tractum nomen est: & semen in
siliquis millio proximam, quo non aliud, &c.*

*Provenit in asperis, & apricis. Et omnes hi cha-
racteres adamussim nostro correspondent Del-
phinio, tam ob Caulium germinandi consuetu-
dinem, tam ob foliorum signa, tam seminum
millio similium ratione, quæ rotundiuscula ap-
parent, ejusdemque ferè magnitudinis, licet ni-
gri coloris, & in Capsulis siliquosis asservantur:
Flores Delphini æmulantur effigiem, ceû à Pi-
ctoribus passim effingitur. Quaderè certò asse-
re non verebor, nostrum Delphinium arvense,
de quo nunc differimus, genuinum Dioscoridis
Delphinium esse: Varias Delphinii hortensis
species floribus Cultoribus considerandas conce-
dam, quoniàm quùm nullum de iis factum
sit mihi experimentum, ad præsentem non spe-
ctant Sermonem. Sed mox ad rem.*

*Rei novitate allectus, ad faciendum super
illo periculum statim operam contuli; Sonuit
herclè, fateor, quiddam meis auribus peregri-
num, ignotumque, & lectione nō comparatum.
Quâ de causâ illius non exiguâ illicò factâ co-
piâ, in tenuissimū pulverem, herbâ ad ariditatem
paratam, redigendam curavi, virtutem tentans
ad drachmæ pondus: hæc est quippe ejus dosis
peculiaris. Sed Ægrotiætas, Corporisque con-
ditio,*

ditio, aliaque sunt inspicienda. Tentavi primum in Juvene, annos quinque suprâ viginti nato, Corporis habitûs carnosî, fibrâ tamen valdè sensibili dotati: Tertianâ laborabat ille intermittente: Drachmam pulveris ad primam octavi diei lucem, quùm à febre liber erat, ex aquâ communi ei propinandam jussi: Febris præter expectationem eadè octavâ die rapidissima rediens, spem animo Conceptam fefellit, & cum nonâ sese implicuit accessione: & præterquam quod nihil boni contulerit, ardentis, ac inflammatoriæ moribus induta, cum linguæ ariditate, hypochondriorum tensione, agrypnîâ, & exurente totius corporis calore, videbatur ægrotum in anceps, ac lubricum deduxisse, brevi jam conclamandum: Nec sudor à novæ exhibitio apparuit remedio, nec urina consuetâ copiosior, non vomitus, non alvi perturbatio. Sed Ægroto in pejus ruente, vehementer dolebam: Per alia nihilominus ad ejus opem itum benè remedia.

Iteratum est tentamen alio in Juvene carnosî habitûs ex tertianâ simplici decumbenti: Cui sexto die, tranquillo scilicet, pulvere exhibitio, febris non expectata non rediit sexto: & præter calorem consueto paullo intensiorem, nil contulit ulterius, nisi ægritudinem illam naturam suam, & mores non immutavisse, nec æger in pejus ruit: Ast ipsi amplius Delphinium non exhibui: Aliis tamen adfui præfidiis, quùm tandem febris evanuit.

Nè itaque fermo longius quàm par est protrahatur, experimentis sæpenumerò factis, & pedetentim in variis febribus, febriumque temporibus adhibitis, tutiori excerptâ Methodo, sat manifestò mihi constat, nil Delphinium posse in Tertianas, & Quartanas, quæ incipientes dicuntur; Maximo verùm emolumento est adversum earundem febrium recidivas.

Amarissima Planta Delphinium: Quos verùm parit effectus, est calor plùs nimio æstuosus, quod constanti periculo à me semper observatū: Atque indè oritur, quod febres recidivas expellat, quas præcedit semper glutinosorum succorum copia, non solùm in primis viis, visceribus naturalibus, & mesenterii glandulis adhærentium, sed istis succis analogæ substantiæ sanguinis universi massam usque ingressæ, illam coinquinant: & hinc solidæ corporis partes à glutinosis oppressæ particulis, liberiores edere nequeunt oscillationes: ac proindè Delphinium amaris suis elementis in solidas corporis partes agēs accidentali laborantes atoniâ, illis pristinum restituit robur, & tonum: Viribus itaque solidorum conciliatis, fluidi universi motum, ob validiores solidorum percussiones augeri, promptiorem, & expeditiorem reddi manifestò constat: quibus omnibus calorem plùs justo æstuosum adnecti quis non arguet? atque indè viscido soluto, liquoribusque ad opus absolutum paratis, insensibilis transpiratio copiosior, citatiorque promovebitur: impurisque eo argumento excre-

excretis fuccis, aliisque in aptiorem mutatis naturam, Pulveris percipitur emolumentum: Fibris namquē robore, liquidisquē debite fluiditati restitutis, æger sanus esto. Hæc omnia operatur Delphinium.

Quibus de Causis alacri mihi multiplex præstò fuit occasio ad longè plura eadem de re experimenta. Anno fermè 1729: quàm scilicet omnes hujus Regni Provincias Territiæ, & Quartanæ febres ingentibus calamitatum copiis stipatæ debacchabantur, pluribusque recidivis suam obfirmatè ostendebant perniciem, id genus pulvis adedò mirifica, & fide majora gessit, ut ex ægrotis neminem spe vanâ lactaret. Ter millia drachmarum ægenis plerumque distribui, citrà pretii, & lucri studium, quibus vigili curâ pro Delphini virtute inspiciendâ individuus ferè comes hærebam: Effectus pulveris sibi semper similes: neque sudor, neque aliud quidpiam indè oriebatur: Sed calore tantum præternaturali unâ, vel duabus à propinato pulvere horis, ægrotos afficiebat.

Ex multis, quos pro ægris ferebam, laboribus in Tertianam simplicem offendi, quæ libenter Quinquinæ operâ evanescebat: sæpè verò paucis post diebus redibat, quam ad Menses quatuor prolatam peruvianus Cortex ad Tripondium propè consumptus fugare non valuit. Mirabitur fortasse Quispiam vereri mihi Delphinium, quod præclare aliis consulebam: atqui demum salutis cupiditate ad id me contuli; tribusque

busque accepi vicibus : primùm nempe diei à febre otiosi diluculo , iterumque vesperi , atque iterùm ad posteri diei lucem , quùm febris verebar adventum ; atque eo me affecit ardore , ut flammâ correptus viderer . Quapropter ad tertiam Delphinii aggressionem febris aufugit invitata ; atque ego malo emancipatus , sensim benè habui .

Breviter demùm Methodum Delphinii pulverem propinandi expediam . Febres in quibus pulveris usus convenit Tertianarum , aut Quartanarum Recidivæ sunt . Dosis ad summum drachmæ pondus esto . Ex aquâ , aut vino potandum propinato . Integris , seu Apyrexix diebus bis in bihorii spatio dato : tertiamque drachmam quatuor , aut quinq; antè accessionem horis sequenti die bibendam jubeto . Fugatâ febre per octo dies quolibet diluculo in lecto cubante ægroto pulverem ad semidrachmæ quoque pondus consulito : & saltem per quatuor ab exhibito pulvere horas in lecto illum quiescere suadeto , ne insensibilis transpiratio , ex præcipuis pulveris effectibus , impediatur .

Quâvis Anni tempestate herba hæc legatur , eâdem vi pollere sat mihi constat . Confidoque , Medicam Rem profitentes , ni tamen dedignentur , id genus remedio in Recidivas febres , æquè ac mihi ex animi sententiâ perpetuò cessit , fæliciter in ægrotorum solatium semper ufuros .

F I N I S.

Ii

TO.

TOTIUS OPERIS

CONSPECTUS.

P Ræfatio ad Lectorem .	pag. 1.
Cap. I. de Tarantulâ , ejusque speciebus .	pag. 17.
§ Unicus. Phalangiorum species omnes in Apuliâ , & in Hydruntinâ Provinciâ cognitorum numerantur .	pag. 25.
Cap. II. de Tarantulæ Anatome .	pag. 30.
Cap. III. Tarantulæ Caput , & oculi examinantur .	pag. 35.
Cap. IV. Tarantulæ forcipes , & os .	pag. 37.
Cap. V. de Tarantulæ pedibus , & Antennis .	pag. 54.
Cap. VI. de Tarantulæ Thorace, Parenchymate pulmoniformi , & capsulâ salivali .	pag. 57.
Cap. VII. de Phalangiorum Appendicibus Mammiformibus, ubi de Ano .	pag. 62.
Cap. VIII. de Staminosi Glutinis Receptaculis .	pag. 69.
Cap. IX. de Appendicum Mammiformium Musculis .	pag. 71.
Cap. X. de Tarantulæ Genitalibus .	pag. 72.
Cap. XI. de Tarantularum Instrumentis Respirationi dicatis .	pag. 77.
Cap. XII. de Tarantulæ Staminibus .	pag. 80.
Cap. XIII. de Tarantulæ veneno , & morfu : & obitèr de veneni officinâ .	pag. 95.
Cap. XIV.	

Cap. XIV. Tarantiacorum Historiæ. pag. 111.
Cap. XV. de Tarantulini veneni Naturâ:
& quomodò inflicto à Tarantulâ vul-
nusculo, corpus afficiat. pag. 142.
Cap. XVI. de periodicâ, annuâ Taran-
tismi Recrudescentiâ. pag. 159.
Cap. XVII. de Vi Musicæ in Tarantif-
mo. pag. 166.
Cap. XVIII. de Tarantatorum curatio-
ne, variisque eorum Inclinationibus. p. 197.
Cap. XIX. de Miraculosâ Tarantato-
rum curatione. pag. 220.
Tabularum explicatio. pag. 232.
Delphinium arvense. pag. 241.



Fig. II.

Fig. VII.

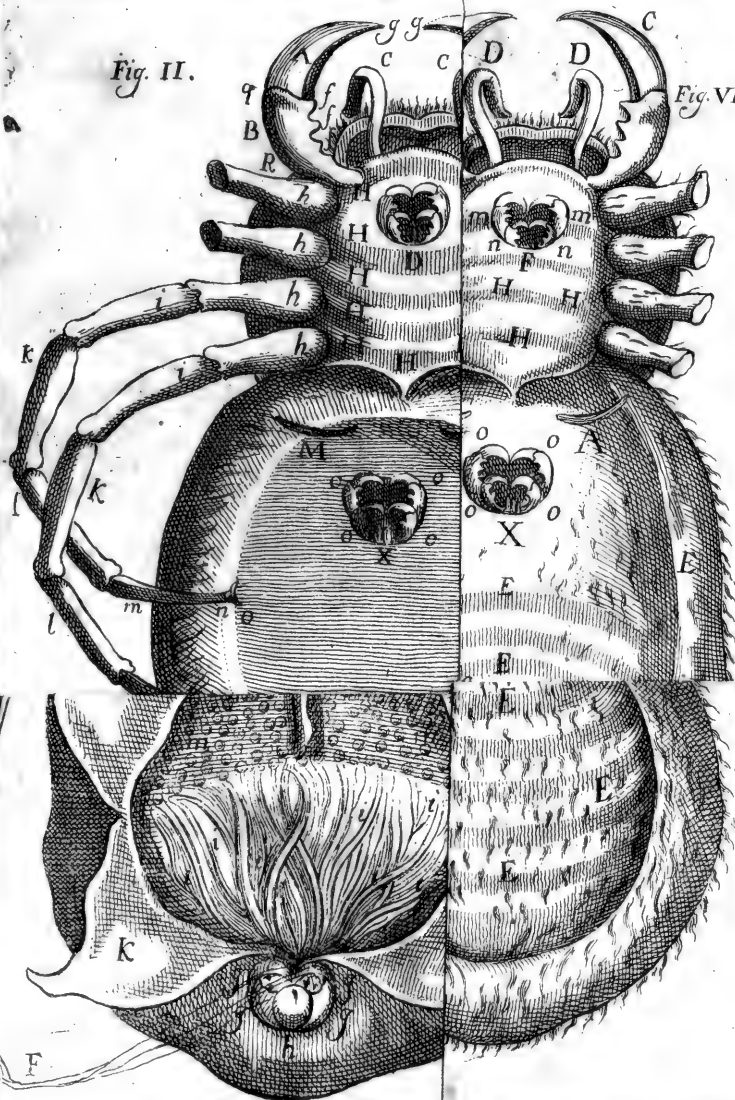


Fig. II.

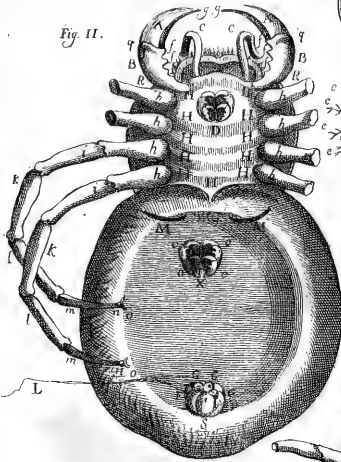


Fig. VII.

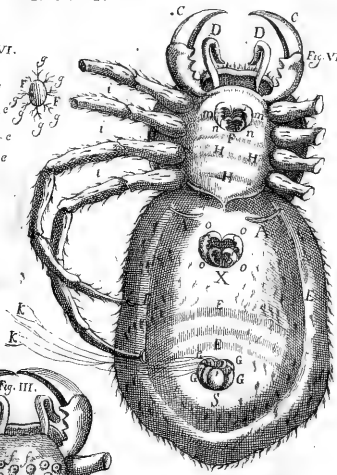


Fig. V.

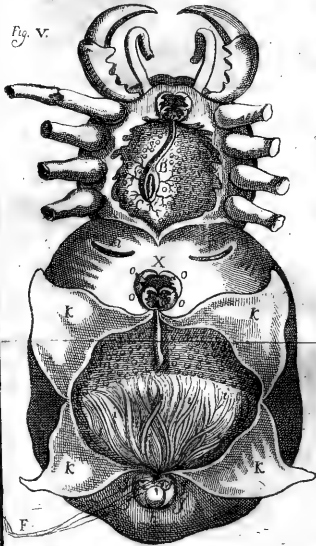


Fig. I.

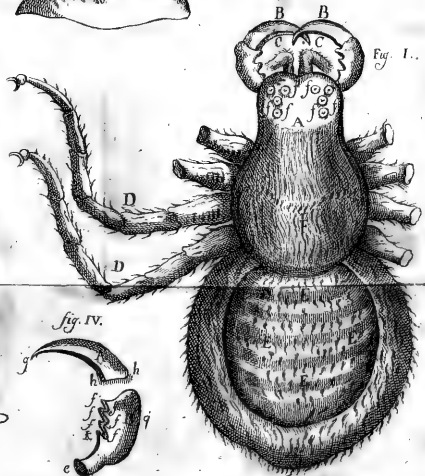


fig. IV.



Fig. II.

Fig. I.

